Abhandlungen

der

naturforſchenden Geſellſchaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes erſtes Heft.

Auf Koſten der Geſellſchaft.

Mit drei lithographirten Tafeln.

Görlitz, 1844.
In Commiſſion der Köhler'ſchen Buch- und Kunſthandlung.

Digitized by Google

Gedruckt bei G. Heinze u. Comp.

Digitized by Google

Inhalt.

Seite.

Ornithologiſche Beobachtungen im Jahre 1842 angeſtellt zu Görlitz, von Rob. Tobias . . . .

Einige Beiträge zur Naturgeſchichte des Jahres 1843, von Fechner 5

Vegetations-Bericht vom Jahre 1842, von Burkhardt 8

Vegetations-Bericht vom Jahre 1843, von Burkhardt 11

Oniscus suffocator, eine neue Species aus Japan, von Tileſius v. Tilenau 15

Zur Naturgeſchichte des Maulwurfs und Igels, von Fechner 24

Beiträge zur Naturgeſchichte einiger Vögel, von Rob. Tobias 28

Eine neue Droſſelart: Turdus illuminus *v. Löbenstein*, von Rob. Tobias 32

Zur Naturgeſchichte des Kukuks, von Rob. Tobias . 34

Ueber einige Unterſchiede in der Fortpflanzung der Gewächſe und ihrer Vermehrung durch Samen, von Burkhardt 36

Einiges über Georginen und deren Vermehrung, vom Paſtor Kretzſchmar 41
(S. 41. Z. 3. v. unten l. ſt. Juſſieu: Linné.)

Zu F. W. Richter's Aufſatze: über das Viperngift, von A. Struve 50

Bemerkungen zu einem Aufſatze aus No. 13. der Berl. Voſſ. Zeitung, von Dr. A. Tillich . . . 51
Ornithologiſche Notizen, von Rob. Tobias . . . 56
Kritiſche Bemerkungen zu Dr. Ant. Lindermeyer's Aufſatz: die Vögel Griechenlands, von Rob. Tobias 58
Mißbildungen an Kaiſerbirnen, von Dr. D. Maſſalien 60
Bemerkung über die Gewinnung der Samen für den Getreide- und Handelsgewächs-Bau, von Hofmann in Wien 63
Höhenmeſſungen in der Lauſitz und dem Lauſitzer Gebirge, von A. Rößler 69
Die zweite Hälfte des Runenſtabes 101
Enoſtoſis in der Stirn- und Naſenhöhle eines Pferdes, von Ringk 110
Concrement aus dem Darmkanal eines Pferdes, v. Ringk 112
Beurtheilung zweier vom Dr. Horaczeck eingeſandten Schriften, von Dr. Vietſch 113
Thermometerbeobachtungen, von Fechner 118
Kalait in der Oberlauſitz, von Fechner 120
Einige Beiträge zu den Ober-Lauſitzer Rechts-Alterthümern, von Jancke 121
Auszug aus den Görlitzer Rathsrechnungen über Anſchaffung von Waffenvorrath zur Huſſitenzeit vom Jahre 1428 u. ſ. w., von Jancke . . . 136
Ankündigung 139

Ornithologiſche Beobachtungen im Jahr 1842 angeſtellt zu Görlitz.

Im Winter von 1841 — 42 hatten ſich wie gewöhnlich auch wieder Schnee-Sporn-Ammer eingefunden, und, was etwas ſeltener geſchieht, auch einige Berglerchen (Al. alpestris.) Noch ſeltener war es jedoch, daß ſich ein Ortolan (Emb. hortulana), welcher in der Regel zu Ende des Aprils ankommt und Anfang des Septembers hieſige Gegend wieder verläßt, dieſer eigentliche Sommervogel, noch im Januar zeigte, und bei der um die Mitte dieſes Monats einfallenden Kälte mit den Goldammern auf Bauerhöfe kam, und daſelbſt gefangen wurde. Es war dies keineswegs ein junger Vogel, oder ein ſolcher, der durch Krankheit am Wegzuge behindert worden, ſondern ein gutgenährtes altes Männchen, das jedenfalls dieſe Reiſe ſchon gemacht hatte.

Erſt als um die Mitte des Februars milderes Wetter eintrat, zeigten ſich um den 15. die Feldlerchen, denen in wenig Tagen um den 19. die Staare folgten. Ob aber die am 26. bemerkten Saatkrähen und eine graue Bachſtelze (Motacilla sulphurea,) Standvögel hieſiger Gegend oder durchziehende waren, laſſe ich dahingeſtellt.

Am 1. März erſchienen regelmäßig ziehende Schwärme der Saatkrähe, am 7. Finken und Bergfinken, Fringilla

coelebs et montifringilla; am 10. Kiebitz, a
Bachſtelze, M. alba; am 13. Wieſenpieper Ant
Stockenten hielten ſich ſchon Paarweiſe zuſa
am Sohrteich herumſchwärmende Möve kon
mit Sicherheit unterſcheiden, ob es eine dr
eine Sturm=Möve Larus tridactylus seu can
20. erſchienen Rothkehlchen; den 21. das ſc
ſerhuhn, Hauben=Steißfuß Pod. cristatus,
Ringdroſſel; am 24. Waldſchnepfe und auch
ter Waſſerläufer T. ochropus wurde mir zu
25. Hausrothſchwanz, Rothdroſſel; vom K
die erſten Eier gefunden; am 30. Becaſſine
linago.

Den 1. April zeigten ſich Bachmöven
dene Enten, weißäugige Tauchenten, Reihe
am 6. graue Laubſänger, Sylvia rufa; a
ſchwänzige Steinſchmätzer hatte ſich bereits
Die wieder eintretende Kälte am 8. (4° R.) u
Zug wieder. Am 10. zeigte ſich an der Ne
regenpfeifer Char. minor; am 15. der Bi
S. fitis seu trochilus und der erſte Somm
Rauchſchwalbe Hirundo rustica, nachdem
trillernde Waſſerläufer Totanus hypoleucos
leucos) bemerkt und erlegt worden waren;
Blaukehlchen, gegen andere Jahre ſehr f
machte ſich der Wendehals durch ſein Geſ
frühen Morgen bemerkbar, auch der Gart
hatte ſich eingefunden; am 20. die Mehl
ſchwalbe Hirundo urbica; am 21. der braun
ſchmätzer Sax. rubetra und auch der Wiedel
richtigen Tage; denn Tags darauf, am 2
Kukuk, ſowie auch die Klapper=Grasmücke S
am 23. die fahle Grasmücke S. cinerea;
25. Seggenrohrſänger und noch mehrere v
Sumpfſchnepfen Scolopax gallinula. Am

und auch das geſprenkelte Rohrhuhn Gallinula pusilla et porzana.

Erſt am 1. Mai flötete der Pirol, ſowie am 5. einer unſerer ſchönſten Sänger, die graue Grasmücke S. hortensis. Nun fehlte von den hieſigen Sängern noch der Spottvogel S. hippolais; dieſer ſtellte ſich zugleich mit dem Ziegenmelker ein. Erſterer mit ſeiner abwechſelnden, die Töne aller andern Vögel nachahmenden Stimme, ergötzte beſonders in den weniger heißen Vormittagsſtunden; der letztere mit ſeinem eintönigen Schnurren bekundete ſeine Anweſenheit die ganze Nacht. Auch die Wachtel und die ſchwarze Seeſchwalbe fand ſich um dieſe Zeit ein.

Wie gewöhnlich begannen auch dieſes Jahr die Segler den Rückzug zuerſt, während es noch keineswegs an Futter mangelte, noch während der größten Hitze, eben ſo wie im Jahr 1834; an und nach dem 10. Juli begann der Wegzug ſehr ſtark. Auch herumſtreifende Brachvögel fanden ſich an den ausgetrockneten Teichen ein.

Im Anfange des Auguſt kamen Schaaren der Waſſerläufer, auch die ſehr nördlich brütenden dunkelbraunen und graufüßigen Totanus fuscus et Glottis nebſt Tringa alpina, Tot. glareola, T. ochropus et Machetes pugnax, freilich von letzteren nur junge Vögel. Auch zogen am 12. die weißen Störche ſchon zu Hunderten.

Ein Ausflug nach dem Geſtade der Oſtſee und der Inſel Rügen unterbrach die Beobachtungen in der Lauſitz.

Das rege Leben, welches während der Monate Mai und Juni an vielen Stellen dieſes Eilandes herrſcht, war jetzt im September verſchwunden. Nur kleine Geſellſchaften Strandläufer fand ich hin und wieder, alle Seeſchwalben, von denen es im Sommer wimmelt, waren bereits fort. Aus höherem Norden kamen die erſten Truppen an. So ſahe ich ſehr ſchön ausgefärbte Mantel-Möven Larus marinus, Silber-Möven L. argentatus und wiewohl nicht mit Beſtimmtheit den Burgermeiſter Larus glaucus s. con-

sul. Ungeheuer waren die Schwärme der Goldregenpfeifer, welche hier das Sommerkleid mit dem Winterkleide vertauſchten. Auch mehrere ſchwarzbäuchige Kiebitze traf ich am Strande, eben im Federwechſel begriffen, in einem ſchön ſchwarz und weiß gefleckten Kleide. Saatgänſe waren noch ſehr einzeln und zu einigen Exemplaren der Zwerg- oder Merlin-Falk. Vielleicht waren dies auch Sandvögel. Die Schwalben waren bereits von der Inſel fort. Denn einige, welche ich auf Witto ſahe, kamen ſchnurgrade von Arkona und eilten in ſüdweſtlicher Richtung dem Feſtlande zu. Jedenfalls waren es ſolche, die ſich in Schweden verſpätet hatten.

In Pommern traf ich dagegen die Schwalben noch häufig, ebenſo bei meiner Rückkehr in der Lauſitz.

Den 27. und 28. September zogen Schwalben, Pieper und Finken ſehr häufig, auch die Saatgänſe erſchienen nicht ſelten. Im October dauerte der Vögelzug immer fort. Beſonders zogen am 5. eine bedeutende Menge Finken, unter die ſich auch Bergfinken gemiſcht hatten. Und nun erſchien in der Lauſitz der Merlin, wie gewöhnlich, die ebenfalls in höheren Breiten brütenden Bergfinken F. montifringilla begleitend; am 6. Singdroſſeln, auch die Goldregenpfeifer kamen nun an. Am 11. zogen viele Staare, Haidelerchen, Wieſenpieper, Rauchfuß-Buſſarde, Rothdroſſeln und beſonders viele Goldhähnchen. Auch die Meiſen zogen an ſchönen windſtillen Morgen häufig. Bis zum 27. währte der Vögelzug, an welchem Tage ich auch noch eine Rauchſchwalbe ſah, fort; dann zogen nur einzelne Nachzügler und ſchon am 21. November fanden ſich die Schneeſporn-Ammer wieder ein.

Robert Tobias.

Einige Beiträge zur Naturgeſchichte des Jahres 1843.

Der Winter des Jahres 1842 — 43 zeichnete ſich durch ungewöhnliche Wärme aus. Im December war vorherrſchend bedeckter Himmel und beſonders zu Ende des Monats große Feuchtigkeit. Der tiefſte Thermometerſtand des ganzen Monats betrug + 4, 5° R. am 11. Morgens 7 Uhr, der höchſte + 7, 2° R. am 31. Mittags 2 Uhr.

Der Januar (1843) war durch Feuchtigkeit (15 Regen- und Schneetage), trübe Witterung, wäſſerige Niederſchläge und ſehr hohe Temperatur ausgezeichnet. Der niedrigſte Thermometerſtand mit — 8° R. war am 22. Morgens, der höchſte mit + 6, 8 am 27. Abends 9 Uhr. Vorherrſchend waren wie im Januar S. und S. W. Winde.

Der Februar brachte viele und ſtarke Nebel. Vom 8. bis 28. zählte man deren 11. Die Temperatur war für die Jahreszeit ebenfalls auſſerordentlich mild. Das Thermometer ſtand am tiefſten (— 2, 5° R.) den 15. Abends 9 Uhr; am höchſten dagegen am 19. Nachmittags + 8, 3° R. Weſt- Süd- und Südoſtwinde waren vorherrſchend.

In der zweiten Hälfte des Monats zeigten ſich die erſten Spuren der erwachenden Vegetation. An den feuchtern Stellen auf den Wieſen konnte man vom 19. Februar an ſchon recht lebendiges Grün ſehen; am 24. ſtäubten die Haſelnußblüthen, und die Zitterpappel hatte ihre Kätzchen vollkommen entwickelt. Die Lerchen erhoben ſich ſingend in die Luft und die erſten Schmetterlinge flogen munter umher. Nach dem ungewöhnlichen Barometerſtande am 27. ($26\frac{1}{2}''$) fiel am 1. März bei — 0, 3° Schnee, noch mehr vom 2. bis 4., an welchem Tage das Thermometer früh um 7 Uhr den tiefſten Stand, nämlich — 7, 4° R., im ganzen Monat hatte. Vom 5. bis 7. fror

Digitized by Google

es zwar in der Nacht, aber am Tage ſtand das Thermometer immer über dem Gefrierpunkte.

Am 15. (+7,5) blühte Leucojum vernum zuerſt.

Am 17. (+10,⁰) blühten Galanthus nivalis, Veronica triphyllos und agrestis, Hepatica triloba auf, und Salix caprea (Sahl-Weide) zeigte Kätzchen. An dieſem Tage Abends um 10 Uhr war das erſte Gewitter mit viel Regen und der Komet am weſtlichen Himmel wurde zuerſt beobachtet. Am 20. (+5,3) zeigten ſich an den Stachelbeeren die erſten Blätter. Am 23. März (+5⁰ R.) ſtanden die Leberblümchen (Hepatica triloba) in voller Blüthe; die Schlüſſelblume (Primula veris) zeigte ſich zum erſten Mal.

Am 24. (+3,8⁰ R.) blühte Ornithogalum luteum (Milchſtern) zuerſt; am 25. (0—5 R.) wurde das erſte Veilchen (Viola odorata) bemerkt. —

In der erſten Hälfte des April war die Witterung ſehr unbeſtändig. Regen und Sturm wechſelten mit Sonnenſchein. Süd- und Südweſtwinde waren vorherrſchend. Der wärmſte Tag des Monats war der 21. mit +18⁰ R.; der kälteſte der 11. mit +2,8 des Nachmittags.

Am 8. war bei +9,8 Mittags ein ſtarkes Gewitter, welches gerade über die Stadt Görlitz wegzog, worauf am 10. $1\frac{1}{2}$ Fuß hoher Schnee fiel und das Barometer den tiefſten Stand im ganzen Monat hatte. In der Nacht vom 11. — 12. fror es, und am Tage fiel Regen mit Schnee und Graupeln.

Vom 22. bis zu Ende des Monats herrſchte Oſtwind vor, der Südwind am 28. brachte wieder Wärme bis +15⁰ R.

Am 1. April blühte (bei +13⁰ R.) die weiße Oſterblume (Anemone nemorosa) im Biesnitzer Thale; Ornithogalum luteum, Primula veris, Veronica 3 phyllus ſtanden in voller Blüthe.

Am 4. (+11,8) blühten auf: Caltha palustris, (Kuhblume) und (Erodium cicutarium) Reiherſchnabel, Jun-

cus pilosus und campestris; Draba verna überzog ganze Brachfelder und trockene Stellen mit ſeinen weißen Blüthen, welches häufige Erſcheinen, wie man hier und da noch glaubt, auf ein Hungerjahr hindeuten ſollte?*) Am 9. wurden die erſten Schwalben bemerkt; es blühte der erſte Löwenzahn, Leontodon Taraxacum, und die erſten Exemplare von Viola tricolor. Am 17. (12,5° R.) ſtanden die Oſterblumen in voller Blüthe, dagegen war Leucojum vernum an der Neiſſe bei Leſchwitz nicht mehr zu finden.

Am 20. bei +17° fängt der Ahorn (Acer platanoides) an zu blühen. Am 21. bei +18° zeigt ſich die erſte gelbe Oſterblume (Anemone ranunculoides) und die Kirſchen, Myosotis arvensis, Orobus vernus, Mercurialis, Oxalis acetosella, Pulmonaria officinalis blühen auf.

Am 24. (bei +6.) erſcheint Saxifraga granulata; am 26. (+10°) Ranunculus auricomus; am 29. (bei +15°) ſtehen die Kirſchen in voller Blüthe. Am 30. (+14,2) hörte ich den Kukuk zum erſten Male.

Am 1. Mai ſtanden die Birnenbäume ſchon in voller Blüthe; am 2. blühte das gemeine Knabenkraut (Orchis Morio) am 3. (bei 16°) Myosotis palustris und Ajuga reptans zuerſt. Sehr häufig blühte an dieſem Tage Ranunculus aquatilis, und Conringia Thaliana war im Verblühen.

Am 4. zeigten ſich (bei +12,5.) die erſten Blüthen an der Traubenkirſche; am 5. blühten (bei +12°) Schlehdorn und Pflaumen, am 6. (bei 13,5.) Anthoxanthum odoratum, Euphorbia Esula, Ornithogalum nutans, Fumaria officinalis, Fedia olitoria.

---

*) Ein trocknes Frühjahr bringt bei uns dieſe neuerdings als ein wichtiges Arzneimittel empfohlene Pflanze in größter Menge hervor, daß aber ihre größere oder geringere Menge ein unfruchtbares oder fruchtbares Jahr anzeigen ſolle, widerſpricht vieljährigen Erfahrungen.

Am 7. (6,5°) hatte das Korn die erſten Aehren entwickelt und der knoblauchduftende Hederich (Erysimum Alliaria) blühte auf. Am 8. blühte (bei + 9°) Chelidonium majus und Armeria vulgaris.

Der Pirol ließ ſich hören.

Am 13. (9,7°) blühte Papaver Argemone, am 18. (7°) Viburnum Lantana, am 19. (9°) Syringa vulgaris und die erſten Kaſtanien; am 20. (12°) Hieracium pilosella, Lonicera sibirica, Plantago major und media. Am 22. (11°) Chatrophyllum sylvestre und am 26. (10,5) Carum carvi, Lychnis flos cuculi, L. viscaria und Silene nutans.

Am 2. Juni (20°) blühte der Ritterſporn auf; am 3. Juni (21°) blühten Flieder, Korn und Kornblumen, zuerſt Philadelphus coronarius und am 10. Akazien.

Görlitz, den 1. December 1843.

Fechner.

Vegetations-Bericht vom Jahr 1842.

Der Winter war gelind und hatte ſpät erſt angefangen, indem wir grüne Weihnachten gehabt hatten. Mit dem Januar bekamen wir Lagerſchnee, jedoch nicht tief, und die größte Kälte ging nicht über — 10° R. Der Februar hatte viel helle Tage und hohen Barometerſtand.

Im März ſtäubten die erſten Blüthen der Haſelnuß am 7.; am 10. blühte Galanthus nivalis, und am 16. die erſten Erlen nebſt Crocus, Leucojum und einzelnen Veilchen. Darauf folgte wieder ein Nach-Winter mit tiefem Schnee, welcher beſonders zu Oſtern am 27. und 28. reichlicher als im Januar gefallen war. Die Vegetation wurde ſehr zurückgehalten.

Der April war kalt, die Witterung zwar wechſelnd,

aber in der letzteren Hälfte, ſo wie im Mai ſehr trocken, bei fortwährendem Nord- und Oſtwinde. Die Winterſaaten, welche trefflich beſtanden waren, verkümmerten daher an trockenen Orten, und es zeigte ſich Mangel an Frühfutter. Die Raſenplätze und Wieſen zeigten ſich erſt am Ende April und im Anfang des Mai grünend. — Im erſten Drittel des April blühten: Anemone hepatica, Draba verna, Veronica hederaefolia und triphyllos, Cornus mas und Salix caprea. Vom 10. bis 20. erblühten: Anemone nemorosa, Primeln und Zitterpappeln, und von da bis zum Ende des Monats: Ranunculus Ficaria, Carex ericatorum, Glechoma hederacea, Oxalis Acetosella, Luzula vernalis, Viola sylvestris, Vinca minor, Lerchenbäume und Stachelbeeren.

Vom 1. bis 5. Mai belaubten ſich die Birken; zur Blüthe kamen: Spitz-Ahorn, Pfirſiche, Aurikeln, Hyazinthen und Caltha palustris. Vom 5. bis 10. belaubte ſich die Weißbuche und mehrere andere Laubhölzer; zur Blüthe gelangten: Schlehen, Johannisbeeren, Kirſchen, Pflaumen, Birnen, Heidelbeeren, Viola palustris und tricolor arvensis, Euphorbia Cyparissias, Lamium maculatum und Equisetum arvense. Vom 11. bis 15. erblühten: Taraxanum officinale, Cardamine pratensis, Saxifraga granulata, Ajuga reptans, Pedicularis sylvatica, Gnaphalium dioicum, Myosotis stricta, Prunus Padus, Orobus vernus und tuberosus, Ranunculus aquatilis und auricomus, Cerastium arvense, Fragaria vesca. Vom 16. bis 20.: Winterroggen ſchoßt in Aehren, es blüht der Raps, die Rothbuche, Eichen, Aepfelbäume, Maiblumen, Roßkaſtanien und Wachholder; ferner Veronica Chamaedrys, Genista pilosa, Scorzonera humilis, Anthoxanthum odoratum, Alopecurus pratensis; die Farrenkräuter brechen hervor, Akazien werden grün, der Tulpenflor beginnt. Vom 21. bis 25. erblühten die Weiden, Ebereſchen, Klee, Orchis latifolia, Potentilla anserina, Lithospermum ar-

Digitized by Google

vense, Plantago lanceolata, Myosotis palustris, Hottonia palustris, Convallaria multiflora; das Wollgras brachte die Samenwolle. — Vom 26. bis zum 31.: es blüht die Maulbeere, der Weißdorn, Evonymus europaeus, Anthriscus sylvestris, Iris Pseudacorus und germanica, Poa pratensis, Dactylis glomerata, Genista germanica, Lychnis flos cuculi und viscaria, Aquilegia vulgaris; Winterkorn blüht, und die frühen Weiden zeigen ſich mit Samenwolle. Wein und Nußbäume hatten viel Blüthen. Maikäfer gab es keine.

Im Juni herrſchte große Dürre, oft mit kalten Nächten; es wurde nur wenig Heu erzeugt. Im Anfang des Monats blühten: Hollunder und Kiefern, Tragopogon pratense, Geum urbanum, Plumex acetosella, Stellaria graminea und uliginosa, Pedicularis palustris, Scirpus palustris, Viburnum Opulus, Rhamnus Frangula, Arnica montana, Majanthemum bifolium, Nymphaea alba, Armeria vulgaris, und um die Mitte des Monats: Ledum palustre, Veronica officinalis, Poa trivialis, Galium palustre, Trientalis europaea, Oenothera biennis, Orchis bifolia, Nuphar luteum, Campanula rotundifolia, Epilobium montanum, Pimpinella saxifraga, Crepis virens, Thymus Serpyllum, Rumex obtusifolius etc.

Im Juli und Auguſt fortwährende Dürre, heiße Tage mit öfters kalten Nächten; alle Roſen verdorrten, auch mehrere Bäume und Sträucher; in Brunnen und Bächen Waſſermangel. Dennoch gab es ziemlich viel Beerenfrüchte. Die Kornernte begann in der Mitte Juli; die ſpäte Linde blühte bis zum 26. Juli zugleich mit den Karden. Das Heidekraut vom 25. Juli an bis in den Auguſt. Georginen blühten vom Ende Juli an, trugen aber nur wenig Blumen.

Der September brachte erſt ſpät den Flor der Aſtern, welcher ſonſt im Auguſt ſeinen Anfang nimmt. Die Dürre und der Waſſermangel dauerte fort bis gegen das Ende

des Monats. Es zeigte ſich nun die traurige Folge der diesjährigen ſteten Trockenheit im gänzlichen Mißrathen der Feldfrüchte, als Kartoffeln, Kraut, Rüben und Runkeln. Flachs und Karden war wenig oder ſchlecht gerathen, und dem Vieh fehlte die Weide und Grünfütterung. Pilze lieferte die Waldung keine, jedoch gab es ausgezeichnet viel Eicheln, auch Haſelnüſſe. Vom Obſt hatten wir eine Mittel-Ernte; der Wein ließ aber die Hoffnung eines heißen Sommers unerfüllt; es fehlte demſelben die Saftfülle und Süßigkeit.

Burkhardt.

Vegetations-Bericht vom Jahr 1843.

Die beiſpielloſe Dürre des vorhergegangenen Jahres zeigte in ihren nachdauernden Wirkungen uns noch in dieſem Jahre manchen Schaden an perennirenden Gewächſen, welche den Tod erlitten hatten; ja ſogar mehrere Bäume, auch in den Forſten, gingen erſt jetzt ein. Zwar hatte die Winterfeuchtigkeit wieder nachgeholfen, ſie war aber nicht überall in genugſamer Menge, ſo daß es im Frühling den Anſchein hatte, als ob wieder die Trockenheit überhand nehmen würde; dieſes war beſonders gegen Ende April bis Mitte Mai der Fall, bis ein Landregen der Noth ein Ende machte.

Die gelinde Temperatur zu Anfang des Februar lockte ſchon am 10. und 11. die Blüthen der Haſelnuß und der Erle hervor. Es erzeugten ſich jedoch in dieſem Monat viele und ſtarke Nebel, denen nachher Schnee und Kälte folgte, ſo daß der ganze März kalt blieb, mit ſcharfem Oſtwind. In der Mitte März blühten Schneeglöckchen und Leberblumen (Anemone hepatica,) denen gegen

Ende des Monates Huflattich, Crocus, Pulmonaria und die Veilchen folgten.

Der April fing warm an, mit vielen Gewittern, worauf wieder Schnee folgte, zuletzt Trockenheit. Dieſer Monat war durch die außerordentliche Menge der Hungerblümchen (Draba verna) ausgezeichnet, welche alle Felder und Raſenplätze überdeckte. Zum Anfang des Monats wurden die Wieſen grün; es blühten nach und nach: das kleine Schöllkraut, Himmelſchlüſſel, einige Arten Veronica, Holosteum, Salix caprea und cinerea. Vom 6. an bis zum 12.: Zitterpappel, Rüſter, Kornelkirſche, Aurikeln, Märzbecher und weiße Anemonen. Von der Mitte des Monats an: weißer Sauerklee, Stachelbeeren, Lärchenbaum, Pfirſiche, Dotterblumen; bald nachher Johannisbeeren, Spitz-Ahorn, und ſchon am 21. grünten Birken, Ebereſchen und Kaſtanien. Gegen Ende April blühten ſchon: Süßkirſchen, Kricheln, Marunken, Schlehen, Weißbuchen, Hundsveilchen, Trauben-Hollunder, Gundermann, und die frühen Linden, Weiden, Erlen, Haſeln hatten ſchon die Blätter entfaltet.

Mit Anfang Mai ſchlugen der Wein und Nußbaum aus, auch die ſpäteren Linden und Akazien; es blühten Sauerkirſchen, Birnen, Heidelbeeren, Wieſen-Steinbrech, Acker-Vergißmeinnicht, Traubenkirſchen. Vom 6. bis zum 12. erblühten die Aepfelbäume, Wallnuß, Waſſer- und andere Ranunkeln, Rapunde, Kümmel, Maiblumen, Wollgras, Wieſenfuchsſchwanz u. ſ. w. Nach einigen erfolgten Nachtfröſten zeigte ſich manches Laub erfroren. Um die Mitte des Monats ſchoßte das Winterkorn; es blühten Ebereſchen, Preißelbeeren, Feldmohn, Wachholder, Genista pilosa, Tormentilla, Orobus tuberosns; in Gärten die Narziſſen und Enzianen. Vom 18. an blühten: Berberis, Orchis Morio, Wolfsmilch, Ahorn, wilder Rosmarin, Weißdorn, Erdbeeren, Veronica verna, Symphytum. Am 26. erblühten die Föhren, am 29. ſchlu-

gen die Maulbeeren aus; die Himbeeren, Ehrenpreis, Polygala blühten, und die Weiden hatten die Samen reif. Im Mai und Juni gab es viele Pilze. Die Akazien waren größtentheils verdorrt, und die noch zur Entwickelung kamen, hatten viel Blüthen angeſetzt. Junges Nadelholz und auch Heidekraut war von der vorjährigen Dürre ſehr viel abgeſtorben.

Der Juni hatte ſehr viel kalte Nächte, jedoch wuchs ſehr viel Futter und gab eine reichliche Heuernte. Im Anfang des Monats blühten Vergißmeinnicht, Klee, Ginſter (Genista germanica) Lychnis, Trientalis, Potentilla anserina, Poa pratensis. Vom 6. blühte Hollunder, wilde Roſen, Roggen, Kornblumen, Wieſen-Glockenblumen, Honiggras, Klaffer, Bachbungen, u. ſ. w. In der Mitte des Monats blühten mehrere Orchis-Arten, Gartenerdbeeren, Schneeball, Arnica, Melampyrum, Scabiosa arvensis, Galium palustre, Echium, Brombeeren, und bis zu Ende deſſelben: Bitterſüß, Sedum acre, Scutellaria, Scrophularia, Gladiolus, Cornus sanguinea, u. ſ. w. Roſen und Hollunder hatten ſehr viel Blumen.

Anfang Juli blühten: Schafgarbe, Ackerwinde, Nachtkerzen, Quendel, Silene inflata, Filago arvensis, Galium Mollugo, Jasione montana. Den 5. und 6. blühte der Wein, die frühe Linde, der Weizen, die Vogelwicke, Augentroſt, Johanniskraut, Liguſter, Plantago media, Dianthus deltoides, Malva vulgaris. Am 13. erblühte die ſpäte Linde, Färbe-Ginſter, Linaria vulgaris, Agrimonia, Hunds-Kamille, Waſſerfenchel, Haber-Diſtel und von da bis Ende des Monats: Lysimachia vulgaris, Lythrum Salicaria, Epilobium alle Arten, Betonica, Spiraea Ulmaria, Centaurea Jacea, Sonchas arvensis, Lathyrus pratensis, Lotus major, Succisa pratensis, Cichorium und Pimpinella saxifraga.

Die Korn-Ernte fand Ende Juli und Anfang Auguſt ſtatt, und war reichlich.

Mit Anfang Auguſt erblühte die Haide, Bärenklau, Königskerze, Gnaphalium arenarium, Angelica sylvestris, Stachys palustris, und den Monat hindurch: Artemisia, Campanula, Trachelium, Inula brittannica, Polygonum alle Arten, der Rainfarrn, Sedum maximum, Utricularia vulgaris. Nach der Ernte wie gewöhnlich Galeopsis Ladanum in den Stoppeln.

Wie im Frühling die Draba verna alles bedeckte, ſo im Spätſommer der Ackerklee, Trifolium arvense. Ueberhaupt erſchienen viele Ackerpflanzen in dieſem Jahre in ungewöhnlicher Menge.

Der September zeichnete ſich durch Trockenheit, der October dagegen wieder durch Näſſe und kühle Temperatur aus. Die Kartoffelernte, ſoviel wir im Sandboden geſehen haben, war ſehr gut. Von den Obſtſorten hatten wir in unſerer Umgegend Aepfel ziemlich viel, aber klein und wurmſtichig, daher viel Fallobſt; Birnen reichlich, Pflaumen aber wenig, und größtentheils von der Fruchtmade bewohnt.

Der Wein an den Geländern iſt nur nothdürftig reif geworden, hatte aber viel Trauben. Beerenfrüchte aller Art fehlten nicht, und die Herbſtbeeren der Preißelbeere geriethen noch gut. Die Gärten brachten aber nur wenig reife oder gute Sämereien, und einige Nachtfröſte in der Mitte des October machten dem Georginenflor ein Ende. Die Dürre des Septembers hatte ſchon der diesjährigen Flora außerhalb der Gärten den Tod gebracht, und nur durch die Regen des Octobers belebte ſich noch die Vegetation, um wieder allerhand Herbſtfutter zu erzeugen.

Burkhardt.

Oniscus suffocator, eine neue Species aus Japan.

Friedrich Martens in Grönland und Spitzbergen, Steller in Kamtſchatka, Otto Fabriz in Norwegen und Grönland, Ström und Pallas in der Oſtſee haben ihre Aufmerkſamkeit auch auf die Meeraſſeln und Fiſchläuſe gerichtet; beſonders hat Pallas nach Linné das Genus Oniscus genauer beſtimmt und die Fiſchaſſeln von den Krebſen geſondert. Die Garnel-Aſſeln oder ſeitwärts ſchwimmenden und hüpfenden Seeflöhe ſind von den Fiſchaſſeln getrennt worden. Die Rollaſſeln, Oniscus conglobator und breitleibigen Meeraſſeln O. ungulatus von den langen und ſchmalen O. hecticus. Der große Schachtwurm O. entomon (Pallas tab. V. f. 1 — 6.) von der ſchildförmigen Fiſchlaus O. asilus, und von der Fiſchlaus mit herzförmigem Schwanze O. oestrum. Noch eine andere große After-Aſſel, welche ſich blos an die Wallfiſche anſetzt und daher von Friedrich Martens die Wallfiſchlaus genannt wurde, hat keine 14 Füße wie die übrigen, ſondern blos 10, und auch keinen Rückenſchild und keinen Schwanz, aber ungemein große und ſcharfe Klauen, ſo daß man keine von dem Wallfiſche losreißen kann, ohne ein Stück des Fleiſches, in welches ſie ſich eingegraben hat, mit loszureißen. Pallas hat den Unterſchied der Männchen und Weibchen deutlicher gezeigt, als Martens p. 83. no. 4. tab. 8. und Seba I. tab. 90. fig. 5.*) Pal-

*) Pallas Specilegia Zool. fasc. 9. tab. 4. Seba hat eine gute und kenntliche Abbildung geliefert. Der Acarus marinus (Misc. Zool. T. XIV. F. 21 — 23.) würde auch eine Wallfiſchlaus heißen, wenn er nicht 8 Füße hätte; eine Fiſchlaus iſt er aber dem ungeachtet.

las hat die Wallfiſchlaus Tab. IV. fig. 14. A. B. C. in 3 Figuren vorgeſtellt; er ſagt, ſie wären nicht größer in natura als in ſeiner Abbildung; ich habe ſie aber in Kamtſchatka von einem geſtrandeten Wallfiſch noch einmal ſo groß erhalten, unter dieſen war ein ſchwangeres Weibchen mit dem Eierſacke unter den Eierblättern, die ſie am Bauche tragen.

Ein ähnliches Thier wie die Wallfiſchlaus erhielt ich 1820, wo mein Freund Rudolphi eine Reiſe in's Mittelmeer unternahm und mehrere derſelben am ſchwimmenden Kopfe, Orthogoniscus mola (Tetraodon mola L.), gefunden hatte, welche er mir zuſchickte, damit ich ſie abbilden könne; er ſelbſt hielt ſie für eine neue Species von Fiſchläuſen, die ſich blos an dieſem Fiſche feſthängen, um ihre Brut von ſeinen Säften zu ernähren; 2 derſelben habe ich nach der Natur gezeichnet. Das eine war ein in der Begattung begriffenes Pärchen. Die beiden Thiere, Männchen und Weibchen hingen feſt an einander, ſo daß ich ſie Anfangs für ein einziges hielt; das Weibchen iſt weit länger als das Männchen, aber eben ſo breit. Das andere war ein ſchwangeres Weibchen: die Eierblätter waren wie die Kiſſen angeſchwollen und klafften unter dem Bauche auseinander. Keins von beiden, weder das männliche noch das weibliche hatte 14 Füße, war folglich kein Oniscus, ſondern ein Uebergangsthier zu demſelben. Das neue Genus ſcheint den Uebergang vom Oniscus zum Monoculus zu machen, wird über einen Zoll lang und einen halben breit; die harten gelblichen Schaalen ſind gewölbt und unter der Lupe körnig. Das Männchen iſt nur halb ſo lang wie das Weibchen und hat keine Eierblätter unter dem Bauche wie dieſes. Pallas ſcheint ſchon früher dieſelbe Bemerkung an den beiderlei Geſchlechtern der Fiſchläuſe von dieſem Meermonde oder ſchwimmenden Kopfe gemacht zu haben; denn er ſagt ausdrücklich: Wenn dieſe Fiſchläuſe ſich an glatte Fiſche ſetzen, ſo ſchlagen ſie die

Klauen (falculae) aller Füße ſo tief ein, daß man ſie mit dem Fiſche kochen oder in Weingeiſt ſetzen kann, ohne daß ſie ihren Standplatz verlaſſen. An einem in Weingeiſt aufbewahrten großen Seemond Tetraodon mola habe ich ſie einmal ſehr häufig alſo feſt ſitzend gefunden. Die größten waren dem äußerſten Gliede am kleinen Finger gleich, mehrere glichen unſerer 12. Figur A. B. und dieſes iſt die Wallfiſchlaus; andere, die ſich durch einen längern Schwanz und Mangel der Eierblätter auf dem Bauche auszeichneten und nichts anders als Männchen der Gattung ſein konnten waren nur wie Figur 12. A. B. Daraus ſieht man, daß ſchon Pallas dieſelbe Achnlichkeit der Fiſchläuſe von Orthogoniscus mola mit den Wallfiſchläuſen bemerkt habe, es iſt aber nicht deutlich, ob er ſie für Oniscus Asilus oder Oestrum hält; ich halte ſie für keins von beiden; ſo viel iſt aber gewiß, daß ſie dieſen Fiſch nicht ſo zerfleiſchen wie die Wallfiſchlaus den Wallfiſch.

Die Erfahrungen der genannten Naturforſcher gehen alſo blos darauf hinaus, daß die Fiſchläuſe die Fiſche benagen, doch hat noch keiner von ihnen ein Beiſpiel gefunden, daß ſie den Fiſchen in den Hals kriechen und ſich an ihre Kiemen ſetzen und ſie erſticken. Eine ſolche Fiſchaſſel, die dieſes thut und ſich und dem Fiſche, den ſie beſucht, zugleich den Erſtickungstod bringt, habe ich in Japan in vielen Barſchen, Brachſen, Bodian- und Sogofiſchen, die insgeſammt von ihr erſtickt worden waren, gefunden.

Da ſie ſich nicht blos in der Körperbildung von allen bekannten Fiſchaſſeln unterſcheidet, ſondern auch durch dieſe beſondere Eigenſchaft, daß ſie das Athemholen der Fiſche unterbricht, die Kirmen einnimmt und ſie erſtickt, ſo habe ich ſie die Stickaſſel, Oniscus suffocator, den Erſticker genannt. Dieſes Thier iſt viel größer als Oniscus Oestrum, hat im allgemeinen dieſelbe Bildung, aber keinen herzförmigen, ſondern nierenförmigen Schwanz, wel-

cher aus einer abgerundeten am Rande verdickten Schuppe beſteht. Die ſchaligen Halbringe oder Abſchnitte, womit der Körper bedeckt iſt, nehmen an Breite zu; der fünfte iſt der breiteſte und die folgenden ſind ganz ſchmal und hinten ausgeſchweift, weil die daranſtoßenden Schwanzgelenke eine Rundung bilden.

Der Schwanz beſteht aus 5 ſchmalen Ringen, von denen 4 an den Seiten in einen Zahn ausgehen und mit dieſen Zähnen einen ſägeförmigen Rand bilden. Der Schwanz endigt mit einer breiten Schuppe mit einem dicken Rande, deren Umriß nierenförmig aber nicht herzförmig wie beim Oniscus Oestrum iſt. Der oberſte Ring, welcher zunächſt am Kopfe ſitzt, hat auf jeder Seite einen zweitheiligen ſchuppenförmigen Anſatz. Die Füße ſind ſehr kurz und alle mit einer großen hakenförmigen Klaue geendet, 3 Paar Füße ſtehen vorwärts und 3 Paar rückwärts und alle ſind auf den Seiten wie unter einer gewölbten Fleiſch-Runzel eingelenkt. Die Schenkel ſind kurz und dick, an den Hinterfüßen nach hinten zu angeſchwollen. Die Schienen ſind zweikantig. Der Unterfuß beſteht aus ganz kurzen Gelenken und endigt ſich mit einer halbzirkelförmigen ſtarken Klaue, Figur D. Dieſe Aſſel iſt weichſchalig, länglich und ziemlich breit, gegen den Schwanz zu aber am breiteſten. Der Kopf iſt dreieckig, die Augen ſitzen am breiteſten Theile auf den Seiten einander gegenüber. 2 Paar kurze Fühlhörner ſitzen zu beiden Seiten, ſie ſind platt, ſichelartig rückwärts gekrümmt, die vordern oder obern beſtehen aus 7, die untern aus 8 Gelenken.

Ich habe dieſe neue Species einer großen Fiſchaſſel blos im Hafen von Nangaſaki in den Kiemen der Barſche, der Brachſen, der Lutjane und Sogofiſche, die ſie erſtickt hatte, gefunden (im März 1805,) und dieſe Entdeckung erſt ſehr ſpät gemacht, da die Fiſche ſchon gekocht waren und zum Mittagseſſen aufgeſetzt wurden. Man erkennt

den Fiſch ſogleich als einen erſtickten an ſeinem weit aufgeſperrten Munde, leider erſt dann, wenn es zu ſpät iſt, ihn zu retten; denn dieſe Fiſchaſſel hat ungeheure Sichelklauen an den Füßen, mit denen ſie ſehr tief in die Fiſchkiemen eingräbt und ſich ſo feſt anklammert, daß ſie nicht ohne Subſtanzverluſt ausgelöſet werden kann. Sie kriecht den Fiſchen in den Hals, ſcheint ſich aber keineswegs ſelbſt von ihnen ſättigen zu wollen, ſondern blos ihren zahlreichen Jungen eine hinreichende und fortdauernde Nahrung zuzuführen; denn ich habe mehrere hundert Eier oder Junge in ihrem Eierſacke, den ſie unter dem Bauche tragen, gefunden. Die Eier waren von der Größe der Mohnkörner und lagen dicht an einander gedrängt in einer feinen Haut wie die arachnoidea eingeſackt. Jemehr ſie ſich ausbilden, je mehr dehnt ſich der Eierſack unter dem Bauche der Aſſel aus, ſo daß ſie am Ende von ihrer eigenen Brut erſtickt werden muß; ſie ſcheint alſo denſelben Tod zu ſterben, den ſie den Fiſchen bereitet; denn der Rachen des erſtickten Fiſches iſt ſo krampfhaft geöffnet und aufgeſperrt, daß die Maxillen nicht mehr geſchloſſen werden können und daß auch die Mutter von den Fiſchkiemen eingeſperrt iſt und bald aufgelöſt wird; denn ich habe mehrere Eierſäcke in den Kiemen der erſtickten Fiſche gefunden, wo das Gewühl der lebendigen Jungen die Alte ſelbſt zerſtört hatte, ſo daß kaum noch Ueberreſte von ihr zu erkennen waren. Ich bin ungewiß geblieben, ob blos die ſchwangern Weibchen, die ich meiſtens nur gefunden habe, die Mörder dieſer Fiſche ſind, oder ob auch die Männchen, was ich kaum glaube, denſelben in dieſem Falle nutzloſen Inſtinkt haben ſollten, ſich ſelbſt und den Fiſch zu erſticken und ſich gleichſam ſelbſt aufzuopfern. Es war erſtaunend ſchwer, einen ſolchen großen angeſchwollenen Eierſack aus den aufgetriebenen Kiemen auszulöſen, auch wenn die erſtickten Fiſche ſchon gekocht waren; daher fand ich nur zerſtückte Ueberreſte von der Mutter, ſo

daß ich kaum eine Zeichnung von dieſem merkwürdigen Thiere zu entwerfen im Stande war. Unter 8 bis 10 Eierſäcken fand ich kaum ein einziges vollſtändiges Thier, deſſen Zeichnung mir auch deshalb ſchwer wurde, weil die Entomologie überhaupt ſchon meine Stärke nicht iſt, und ich im Abbilden der Aſſeln und Krebſe wenig geübt bin. Ich muß deshalb die Herrn Entomologen um Verzeihung und Nachſicht bitten. Endlich ſind auch dieſe Thiere leicht zerſtörbar; auch das einzige, wonach ich gezeichnet habe, iſt mir durch die Zeit von 1805 bis 1843 zerſtört worden, ſo daß ich zweifele, daß man die zerfallenen Ring= und Schwanzſchuppen aus den mitgeſandten Ueberreſten *) des Leichnams wird erkennen können.

Auf jeden Fall wird man aus meiner Abbildung erſehen, daß der Oniscus suffocator wie der Schachtwurm O. Entomon unter die größten Arten ſeines Geſchlechts gehört, daß er ſich ſowohl durch ſeine Größe und Geſtalt als durch ſeine verſchiedene Lebensart von dem O. Oestrum unterſcheidet. Das Verhältniß der Theile gegen einander iſt ein anderes. Die Schwanzſchuppe iſt größer, auch die Klauen ſind größer; erſtere, welche den Eierſack umfaßt und einſchließt, ſcheint mit demſelben verwachſen zu ſein, ſo auch die Stiele und Blätter unter dem Bauche. Ich habe durchaus keine Verletzung geſehen, die ſie dem Fiſche beigebracht hatte, wie O. Oestrum zu thun pflegt, der den ſchuppenloſen Fiſchen Löcher in dem Leibe ausfrißt. Das merkwürdigſte aber iſt, daß ein ſchwangeres Weibchen allmählig ſeine natürliche Größe zwei bis dreimal übertrifft oder daß der Eierſack durch den Anwuchs der jungen Brut größer wird, als das mit ihm verwachſene und in ihm eingeſchloſſene erſtickte Thier. Es iſt ſehr natürlich, daß bei dem reichlichen Zufluß der Nahrung aus den gereizten und verletzten Kiemen des erſtickten Fiſches, die

*) Nämlich an die naturforſchende Geſellſchaft für ihre Sammlungen. Hierzu die Abbildung.

junge Brut der Aſſel ſehr ſchnell anwachſen und den Eierſack ausdehnen muß, daß die übergroße Ausdehnung die Mutter ſelbſt mit erſticken muß durch den Mangel an Raum in den Kiemen, der nunmehr um ſo viel enger wird, als der Eierſack größer wird. Auch das iſt merkwürdig, daß ſich Theile der jungen Brut wegen ausbilden, zum Beiſpiel die zweiblätterigen Stielchen zu beiden Seiten des Bauches und unter dem Schwanze, welche den größer werdenden Eierſack umſchließen und befeſtigen, ſowie die große nierenförmige Schwanzſchuppe ſelbſt, die ſich während der Schwangerſchaft erweitert; alles dies ſind neu erzeugte Theile, die vorher nicht da waren, und nachher nicht vorhanden ſind. Faſt eben ſo wie hier bei den Aſſeln habe ich neu erzeugte Theile bei den ſchwangern Krebſen bemerkt; ein ſolches Beiſpiel habe ich ſchon im 5. Bande der Mémoires de l'Acad. Imp. d. sc. de St. Pétersbourg in der Abhandlung de Cancris Camtschaticis an einer ſchwangern Maja maxima Camtsch. Tab. V. et VI. pag. 342. an einem weit größern Thiere angeführt, wo ſich während der Schwangerſchaft neue Organe (Eierhälter, Eierfüße) bilden, die vorher nicht da waren; dies ſind z. B. die platten unten mit Borſten beſetzten Eierfüßchen an der innern Schwanzfläche und ſelbſt testae subcaudales caudam tempore partus amplificantes, — Organe, welche die Natur offenbar nur zur Erhaltung der Species beſtimmt hat. Dieſe ſogenannten Eierfüßchen (pedioli geniculati compressi extremo setis hirsuti) — halten die Eierbündel mit vielen hundert dunkelgrünen Eierchen der großen Maja, welche nicht größer ſind, als die kleinſten Mohnſamen, unter dem Schwanze feſt. Dies ſind die neu erzeugten Theile, die ich deshalb ſo ſorgfältig an der Maja gezeichnet habe, weil ſie die Allmacht und Vorſicht des Schöpfers, kein Thier umkommen und ausſterben zu laſſen, beweiſen. Dieſe Eierfüßchen ſind im Grunde daſſelbe, was Pallas bei den Fiſchaſſeln im IX. Jahrgang der Spici-

leg. Zoologica p. 15. pedunculi subcaudales quinque parium bifoliati nennt, ſie halten den Eierſack, welchen die Krabben, Krebſe und Aſſeln unter dem Bauche tragen. Da aber dieſer allerdings wichtige Gegenſtand bei der Schwangerſchaft der Rieſenkrabbe weit deutlicher erſcheint, als bei der verhältnißmäßig weit kleinern Fiſchaſſel, ſo will ich die Erklärung der in dem angeführten Werke gelieferten Abbildungen herſetzen. Tab. VI. Fig. 1. bbbb foemina ovulis innumeris atrovirescentibus miliaribus ad pediolos subcaudales annexis gravida. Tab. VI. Fig. 2. aa. bb. mirum per membranae uteri et ovariorum cum epidermide subcaudali cc Fig. 1. connexum ovulorum exclusionem offerebant. Membrana per quam cauda cum thorace connectitur, subtus tantum dilatata cernitur et sub cauda affixa soccum laxum quasi format et ad marginem foraminis abdominalis inseritur, ubi tempore partus rumpitur. Membrana supra dicta tandem disrupta ovula ligamento vel membranae vasculosae affixa ex cavo abdominis per foramen magnum abdominale ad pediolos sensim subcaudales quatuor hirtos descendunt, quibus deinde setis affiguntur et adhaerent Fig. 2. pedioli subcaudales toti fere ubique horum ovulorum fasciculis cohaerentibus obducti sunt ita, ut nullum nisi baseos vestigium eorum in conspectum veniat. Multis igitur ovulorum nigerrimorum ex viridi resplendentium millibus sub cauda affixis Majam hancce gravidam in portu divi Petri et Pauli Camtschatico accepi eiusque pediolos 4 subcaudales oviferos compressos hirsutos accessorios a nemine usque adhuc depictos exemtis ovulis paulo accuratius perscrutavi aeque ac pediolos binos unguiculatos abdominales subtus tantum conspicuos, quos ut Cancrologis demonstrarem, Majam supinam in Fig. 1. Tabulae VI. abdomine aperto et membrana abdominali disrupta delineavi etc.

Dies ſind aber noch nicht die einzigen Beiſpiele, wo die junge Brut den Körper der Mutter im Umfange weit

übertrifft; ich darf nur die kleine Perſiſche Spinne mit ihrem ungeheueren Eierſacke anführen, oder die, welche, wenn ihre Jungen auf ihr ſitzen, zweimal größer iſt, als wenn ſie nicht auf ihr ſitzen, ich darf nur den 5 und 10 mal größeren Eierſack des mikroſcopiſchen pulex penetrans in Braſilien, wenn er aus der juckenden Blaſe der von den Sandflöhen beſchwängerten Füße der nackten Moren-ſclaven ausgeſchnitten iſt, erwähnen, wo die Mutter als ein mikroſcopiſches ſchwarzes Pünktchen todt darauf erſcheint; ein einzelnes Ei iſt dann ſchon mehr angewachſen, als die todte Mutter. In Braſilien heißt dieſes merkwürdige Thier picho do pe oder der Fußwurm der Sclaven.

Die erſtickende Fiſchaſſel ſtirbt denſelben Tod, den ſie den Fiſchen verurſacht. Tab. I. Fig. 4. das ſchwangere Weibchen von oben betrachtet; Fig. 6. von der Seite mit dem Eierſacke unterm Bauche; 7. der bloße noch übrig gebliebene Eierſack; 5. das Männchen.

7 Füße auf jeder Seite, die Hälfte ſind mit ihren großen ſpitzigen Klauen nach vorn hingerichtet, die andere Hälfte nach hinten, oft ſieht man von der Mutter gar nichts mehr, ſondern blos den Eierſack wie Fig. 6. und 7. zeiget.

Das Thier ſteht zwiſchen O. Oestrum Pallas spicilegia zoologica Tab. 4. Fig. 13. und O. ceti 14. A. B. C.,*) iſt aber dem erſten ähnlicher als dem letztern, welches keinen Schild und keinen Schwanz hat, hier aber iſt der Schwanz auch nicht herzförmig wie am Oestrum ſondern abgerundet nierenförmig.

Oniscus corpore subovato, subtus utrinque binis foliolis obtecto, cauda plana retusa, reniformis subtus foliosa, Oestro duplo maior, quadammodo cum eo conve-

*) Auch in: Naturgeſchichte merkwürdiger Thierarten, neunte Sammlung. Tab. IV. Fig. 12. und. 13. Berlin und, Stralſund bei Lange. 1777 4.

niens excepta scapha seusquama terminali maxima, quae in suffocatore non biloba nec cordiformis, sed reniformis et multo latior Oestro, margine crassiusculo. In gravidis corpus globosum et muco involutum ex mero sacco ovifero membranaceo conflatum esse videtur. v. 3. In eiusmodi sacco ovifero interdum centena ovorum includuntur membrana arachnoidea sub abdomine ope pedunculorum alligata saccum oviferum format.

Tileſius.

Zur Naturgeſchichte des Maulwurfs und Igels.

Das Feld der Naturgeſchichte wird täglich nach Außen durch neue Entdeckungen bereichert, während man es unterläßt, häufig vorkommende, obſchon dem Namen nach bekannte Thiere genauer zu beobachten, um frühere Irrthümer berichtigen, und feſtſtellen zu können, welches Verhältniß ſie eigentlich zu dem Menſchen durch ihren Nutzen und Schaden einnehmen. So ſchien es nicht unwichtig, einige noch nicht erledigte Fragen in Bezug auf den Maulwurf und Igel bei den Mitgliedern der naturforſchenden Geſellſchaft in Umlauf zu ſetzen und durch ſie Beobachtungen zur Beantwortung derſelben zu veranlaſſen. Dieſe Fragen waren:

1. Cuvier ſagt in ſeinem Thierreich, überſetzt von Schinz, im 1. Bande S. 190 vom Maulwurf: „Die Nahrung beſteht aus Inſecten und Regenwürmern, auch wohl aus zarten Wurzeln“; Oken in ſeinem Lehrbuch der Naturgeſchichte für Schulen S. 961 ſchreibt: „lebt bekanntlich unter der Erde von Würmern und Wurzeln“;

in Wiegmann und Ruthe Zoologie S. 42 ſteht: „ſoll auch Wurzeln der Gemüſe abfreſſen", doch mit einem?; Vogt in ſeinem Lehrbuch der Zoologie meint: „frißt *eigentlich* keine Pflanzen"; Schinz ſchreibt in ſeiner Naturgeſchichte der Säugethiere, er freſſe vielleicht auch zarte Wurzeln, wenn er keine Inſecten-Larven, Maikäfer, Miſtkäfer ꝛc. findet, und Buhle, von dem wir eine Monographie des Maulwurfs beſitzen (Leipzig 1829) in der ſo manches Lehrreiche über dieſes Thier zu finden iſt, kann uns weiter keine Auskunft über die Nahrung des Maulwurfs geben als die unſichere Vermuthung: „ſeine Hauptnahrung *ſcheint* demnach in Würmern, Inſecten und deren Larven, vielleicht nur im Nothfall aus Vegetabilien zu beſtehen." Aus dem Allen geht hervor, daß unſere Naturforſcher uns keine genügende Belehrung über die Nahrung des Maulwurfs geben, und nur darin übereinſtimmen, daß er in ſeinen Gängen den Würmern, Inſekten und deren Larven nachgeht. Seinem Gebiſſe nach nimmt er auch nur thieriſche Nahrung zu ſich.

Hat aber Jemand beobachtet, daß er Wurzeln frißt, oder gehört er nur deshalb, weil er Hügel aufwirft und die Pflanzenwurzeln aus der Erde hebt und auch wohl abbeißt, wenn ſie ihm hinderlich ſind, zu den ſchädlichen Thieren unſerer Gärten und Felder?

2. In vielen naturgeſchichtlichen Werken findet ſich die Angabe, daß der Igel gern Weinbeeren und Obſt freſſe, weshalb er zu den ſchädlichen Thieren gerechnet und verfolgt wird.

Beſteht ſeine Nahrung aber nicht vorzugsweiſe aus Inſekten, deren Larven, und Nacktſchnecken?

3. Einige Naturforſcher *vermuthen*, der Igel gehöre *nicht* zu denjenigen Thieren, welche den ganzen Winter über in Erſtarrung zubringen, ſondern zu denen, die bei warmer Witterung auch im Winter ausgehen, um Nahrung zu ſuchen. Andere ſagen: der Winterſchlaf ſoll

ziemlich frühe eintreten, lange und feſt ſein. **Cuvier** (Thierreich S. 183) ſagt beſtimmt: er gräbt ſich ein Loch, wo er in anhaltendem Schlafe die kalte Zeit zubringt.

Die erſte Frage, „ob der Maulwurf auch Wurzeln freſſe," beantwortet der Conſervator Rob. Tobias geradezu mit Nein, und es iſt dieſem eifrigen Naturbeobachter beſonders deshalb unbedingt Glauben zu ſchenken, weil er die Wahrheit durch die Section einer großen Anzahl von Maulwürfen zu ermitteln ſuchte. In keinem derſelben fand er Ueberreſte von Wurzeln oder andern vegetabiliſchen Stoffen, ſondern nur Regenwürmer ꝛc.

Daſſelbe beſtätigt auch Inſpector Thiel in Marienthal, der den Maulwurf in ſeiner Lebensweiſe beobachtet hat und von ihm ſagt, daß er die Wurzeln nur abbeißt, wenn ſie ihm beim Graben hinderlich ſind.

In Beziehung auf die zweite Frage ſagt Rob. Tobias: Einen Igel, welchen ich längere Zeit beobachten wollte, ſteckte ich in einen großen Kaſten und warf demſelben reife Birnen vor. Am andern Tage waren alle noch unverſehrt, ich glaubte er könne dieſelben vielleicht nicht anbeißen und zerſtückelte ſie deshalb, aber er rührte den Tag über doch keine an. Am andern Morgen waren zwar einige davon benagt, aber es war ſo wenig davon verzehrt, daß ich glaubte, dabei kann der Igel nicht am Leben bleiben; ich gab ihm deshalb etwas Fleiſch von einem Vogel. Dieſes verzehrte er noch am Tage, während er das Obſt auch die folgende Nacht nicht weiter anrührte. Nach einigen Tagen, an denen ich dies fortſetzte, nämlich am Tage Fleiſch und die Nacht blos Birnen zu füttern, die er jedoch nicht fraß, wurde der Igel ſo kraftlos, daß er ſich nicht mehr feſt zuſammenrollen konnte. Ich ſchenkte ihm daher die Freiheit. Im langſamen Davonſchleichen fand er noch einen todten Vogel, den er auch

ohne Weiteres aufzehrte. Ein Igel, welchen ich ſecirte hatte nur Raupen von Papilio rapae gefreſſen.

Der unlängſt verſtorbene Kleffel in Nisky ſagt: Rohes Obſt hat bei mir der Igel nie freſſen wollen, wohl aber mit Milch gekochte Birnen, vielleicht nur der Milch wegen.

Oekonomie-Inſpector Ludwig in Diehſa hat beobachtet, daß der Igel ſich nur in den mit Fleiſchkirre aufgeſtellten Eiſen fängt, daß er jedoch auch im Nothfalle Heidelbeeren verzehre. (?) Inſpector Thiel in Marienthal ſagt vom Igel: Er lebt von Mäuſen, Maulwürfen, Schnecken, Würmern, Inſekten ꝛc.; nie habe ich gefunden, daß er Weinbeeren oder Obſt genoſſen.

Auf die dritte Frage „ob der Igel den ganzen Winter hindurch in Erſtarrung zubringe, oder ob er bei milder Witterung auch im Winter ſeiner Nahrung nachgehe,“ antwortet Rob. Tobias: Der Winterſchlaf des Igels ſcheint von längerer Dauer als beim Dachs, oder ſcheut er nur den Schnee mehr als dieſer. Denn der Dachs geht im Februar und März gewöhnlich aus, wenn auch das Thermometer mehrere Grad Kälte zeigt und Schnee die Felder deckt. Beim Igel kommt dies weit ſeltener vor. Mir ſelbſt ſind nur zwei Beiſpiele bekannt, daß ich im Schnee Fährte vom Igel fand. Das erſte Mal war ſehr früh im Herbſte Schnee gefallen, das andere Mal in der Nacht vom 21. zum 22. Januar 1835 bei mehreren Graden Kälte und ſehr wenig Schnee, ſo daß man in demſelben nur gerade eine Spur verfolgen konnte. Im erſten Falle hatte der Igel ſein Lager noch nicht in Ordnung oder der Schnee hatte ihn im Freien überraſcht; im zweiten Falle war ſein Lager geſtört worden, wovon ich mich ſelbſt überzeugte, und deshalb hatte er eine Wanderung von circa 1500 Schritten nach einem andern Lager unternommen, deren der Igel auch mehrere hat. In dieſem

blieb er bis zum Eintritt der milden Witterung, wo der Schnee ganz verſchwunden war.

Inſpector Thiel in Marienthal ſagt: Sein Winterlager beſteht in einer offenen, mit Laub und Moos ausgefütterten Grube an einem geſchützten Orte, welche er, wenn er nicht daraus vertrieben wird, mehrere Jahre nach einander benutzt. Im Freien habe ich den Igel im Januar zwei Mal des Abends um 6 Uhr bei Schnee und ziemlicher Kälte getroffen und recht munter laufen geſehn, was dafür ſpricht, daß er gegen die Kälte nicht ſehr empfindlich iſt.

Auch Apotheker Burkhardt in Niſky hat ihn im Frühjahre zeitig ſchon munter gefunden.

Fechner.

Beiträge zur Naturgeſchichte einiger Vögel.

1) Der Rauchfuß-Buſſard, Falco lagopus Lin. Herr Homeyer ſagt in ſeiner Ueberſicht der Vögel Pommerns Seite 17 von dieſem Vogel:

„Männchen und Weibchen unterſcheiden ſich außer der mehreren Größe des Letzteren conſtant durch die Zeichnung. Das Männchen iſt dunkler, hat auf der Bruſt ein braunſchwarzes, das Weibchen ein ſchwarzbraunes Schild. Das ſicherſte Kennzeichen bleibt aber der Schwanz, der beim Weibchen nur eine breite Endbinde, beim Männchen außer derſelben noch mehrere ſchmale Binden hat.“

Wenn dieſes auch im Allgemeinen richtig iſt, ſo darf doch Niemand einzig und allein darnach beſtimmen

wollen, und aus dieſem Grunde die Section unterlaſſen. Denn in manchen Wintern, wie z. B. im letzten von 1843 — 44 zeigten ſich auch Männchen,*) welche in der Färbung den am hellſten gefärbten Weibchen gleich kamen, und an denen auch der Schwanz nur eine breite Endbinde zeigte. Dieſe unterſcheiden ſich in nichts von den Weibchen als durch die Größe. Da nun aber die Größe auch bei verſchiedenen Exemplaren verſchieden iſt, ſo iſt es daher auch möglich, daß nach den Beſtimmungen des Herrn Homeyer Irrungen entſtehen können. Profeſſor Naumann hält die heller gefärbten Vögel dieſer Art für Junge, welche bei jeder neuen Mauſer dunkler werden, und zwar werden die Weibchen eben ſo wie die Männchen jedes Jahr dunkler. Gegen das Frühjahr hin bleicht das Gefieder, ſo daß beim Wegzuge im April die meiſten Rauchfuß-Buſſarde viel heller ausſehen, als im Herbſt bei ihrer Ankunft. Dies die Meinung Naumanns.

Ich erhielt aber ſchon im October Weibchen, deren einzeln bei der Mauſer ſtehen gebliebene Federn, welche nun an den Spitzen der Bärte beraubt ſind, zeigen, daß ſich dieſer Vogel bereits mehreremal gemauſert, und doch ſein helles Gewand mit keinem dunkleren vertauſcht hatte. Entweder ändern dieſe Vögel ganz regellos ab, oder die Erſcheinung hat einen andern Grund.

Einige Male, wie auch den verfloſſenen Winter, traf das Erſcheinen hellgefärbter Buſſard-Männchen mit dem gleichzeitigen Erſcheinen anderer aus dem fernen Nordoſten kommender Vögel zuſammen. Diesmal waren es Seidenſchwänze, welche in manchen Gegenden zu Tauſenden erſchienen. Andere Male waren es Tannenhäher Nucifraga caryocatactes und Hakengimpel Pyrrhula enucleator.

Nun iſt auch bekannt, daß im Nordoſten (Sibirien, Kamtſchatka) an den Vögeln vorhandenes Weiß mehr an

*) Das Kabinet der Geſellſchaft erhielt vom 1. Director, Herrn Diaconus Hergeſell, ein ſolches Exemplar zum Geſchenk.

Raum gewinnt oder deutlicher hervortritt, wie wir dies an Jagdfalken und Schneeeulen ſehen, welche in jenen Gegenden rein weiß vorkommen. Auch das Aſchgrau der gemeinen Krähe und der weißlich bepuderte Hals der Dohle erſcheint dort weit heller, faſt weiß.

Jene hellgefärbten Rauchfuß-Buſſarde gehören daher vielleicht dem Oſten an, was ich aber keineswegs zu behaupten wage.

2) Sicherer nachweiſen könnnen wir, daß im höheren Alter, wo vielleicht die Fortpflanzung aufhört, die Weibchen ein ähnliches Gefieder, und auch zuweilen ſogar die beſondern Zierrathen erhalten, welche nur dem Männchen eigen ſind, z. B. bei dem gemeinen Faſan die Federhörnchen und der lange Schweif, Spiel genannt. Von eben dieſem Vogel zeigt die ſchöne früher Fehrmannſche jetzt dem Fürſten Boguslav Radzivil gehörige Sammlung zwei Hennen, deren Alter nachgewieſen werden kann. Eine dieſer Faſanhennen iſt dem Hahn täuſchend ähnlich; die andere hat noch mehr vom Gefieder der Henne. Auch vom Birkhuhn kam etwas Aehnliches vor.

Dieſe hahnfedrige Birkhenne hatte den Schwanz faſt ſo lang als der Hahn, auch waren die 3 äußerſten Federn nach außen gekrümmt und 6½″, die kürzern Mittelfedern nur 4″ lang. Der Schnabel war eben nicht größer als bei gewöhnlichen Hennen, aber der nackte Fleck über dem Auge war ſehr warzig und eben ſo groß wie bei einem zu derſelben Zeit im Herbſte geſchoſſenen Hahn. Von dem rothen Fleck zieht ſich ein weißlicher Streif nach dem Genick. Die Federn der Zügel ſind weißgrau mit dunkleren Rändchen. Die verlängerten Kinnfedern gelblich weiß, jede mit 2 blauſchwarzen Binden. An der Gurgel ein dreieckiger weißer Fleck, welcher jederſeits bis nahe an die Ohrfedern und am Halſe einen Zoll herabreicht. Die Ränder dieſes Flecks gehen ſchnell durch gelblichweiß in hellkaſtanienbraun über, welches die Grund-

farbe des übrigen Geſieders ausmacht. Die dunklen Binden am Geſieder gewöhnlich gefärbter Hennen ſind hier blauſchwarz mit Metallglanz. Auf dem Scheitel, Nacken und Hinterhals verdecken dieſe blauſchwarzen Ränder die Grundfarbe. Die Federn des Rückens braun mit blauſchwarzen Binden, die Spitzen ſchwarz, ſehr fein weiß gewäſſert. Schwanzdeckfedern und Außenfahne der Steuerfedern braunſchwarz gewäſſert, mit breiten weißen, wenig ſchwarz gewäſſertem Rande; die Schwingen wenig dunkler als gewöhnlich; die kleinen Flügeldeckfedern ſchwarz, gelblichweiß gewäſſert. Die Schwingen zweiter Ordnung mit breiter weißer Binde, die Außenſeite ſtark weiß gefleckt. Die Federn, welche den Flügelbug decken, ebenfalls mit breiter weißer Binde. Auf der Mitte des zuſammengelegten Flügels ein weißlicher Fleck, gebildet durch die weißen wenig ſchwarz gewäſſerten Federränder. Kropffedern braun mit blauſchwarzen Binden. Federn der Oberbruſt ſchwarz mit gelblich-weißen Binden und weißem Rande, welcher nach dem Bauche und Seiten hin breiter wird. Unterſchwanzdeckfedern weiß gegen die Spitze hin mit theilweiſe ſchwarzen Schäften. Länge $4\frac{1}{2}''$; die kürzeren ſind an den Seiten ſchwarz gefleckt. Die Tragfedern blaßbraun mit ſchwarzen Binden und breitem weißem ſchwarz gewäſſertem Rande. Schenkelfedern weiß nur im Grund dunkler. Tarſen grauſchwarz mit Hirſekorn-großen weißen Tupfen beſpritzt.

Görlitz, am 17. April 1844.

Robert Tobias,
zur Zeit Conſervator.

Eine neue Droſſelart: Turdus illuminus *von Löbenstein.* Düſterfarbige Droſſel.

Im ornithologiſchen Bericht vom Jahr 1839 erwähnte ich einer neuen Droſſel, welche am 29. September zu Geißlitz bei Hoyerswerda gefangen wurde. Wegen der vorherrſchend düſteren Färbung legte ihr der Herr Baron von Löbenſtein den Namen düſterfarbige Droſſel, Turdus illuminus, bei.

Wenn man nach einem einzigen Exemplare wagen darf „Artenzeichen" aufzuſtellen, ſo dürften folgende anzunehmen ſein:

„Oberkörper dunkelolivenbraun; Unterleib trübroſtgelblich; After weiß; über dem Auge ein trübroſtgelber Streif; Unterflügel rothbraun; Unterſchwanzdeckfedern dunkelolivenbraun mit trübroſtgelblicher Spitze und weißen Schäften."

Beſchreibung.

An Größe kommt dieſe ſeltene Droſſel der Singdroſſel gleich oder mag ſie wohl noch übertreffen, da vorliegendes Exemplar, ein junges Weibchen, die Größe der alten Singdroſſel hat. Der Schnabel iſt beinahe ſo groß als bei der Singdroſſel, aber viel ſchmäler, beſonders ſehr ſeitlich zuſammen gedrückt; noch mehr als bei der Rothdroſſel, mit ſehr überhängender Spitze. Sie ähnelt der Rothdroſſel entfernt, wie die Miſteldroſſel der Singdroſſel.

Die Länge von der Schnabelſpitze bis zur Spitze der Schwanzfedern beträgt $10^1/_2$ " Die in Ruhe liegenden Flügel meſſen 5" 3''' und bedecken den 4" langen Schwanz, an welchem die mittlern Federn 2''' länger ſind als die übrigen, zur Hälfte. Der ſehr ſchlanke Schnabel mißt 9",

iſt an der Wurzel der Unterkinnlade fleiſchfarben gefärbt, Iris dunkelbraun. Die dunkelfleiſchfarbenen Füße haben geſtiefelte Läufe, nur nach dem Fuß zu und auf den Zehen mit Einſchnitten. Die ſehr großen Krallen ſind braun. Höhe des Laufes 1″ 2‴, Länge der Mittelzehe 1″ 3‴, Länge der Hinterzehe 11‴.

Alle oberen Theile ſind dunkel olivenbraun, mit wenig bemerkbaren dunklern Schaftſtrichen. Flügel und Schwanz am dunkelſten, die untern Flügeldeckfedern rothbraun, Kinn und Kehle ſchmuzigweiß mit ſchwarzen Härchen untermiſcht; Zügelfedern ſchwarzbraun mit roſtgelblichen Schäften. Vom Naſenloch über dem Auge bis an den Hinterkopf ein ſchmaler trübroſtgelblicher Streif; Gurgel trübroſtgelblich mit dunkelolivenbraunen keilförmigen Schaftfleckchen. Die Seiten des Halſes ebenfalls trübroſtgelb mit dunkelbraunen dreieckigen Spitzfleckchen, welche an den Seiten der Kehle weniger dicht ſtehen und nur am Kinn fehlen. Kopf und Oberbruſt düſter olivenbräunlich mit dunkleren Schäften; erſtere auch noch mit Spitzfleckchen, welche aber auf der Bruſt fehlen. Mitten durch dieſe düſtere Grundfarbe zieht ſich von einem Flügel zum andern ein ſchmaler roſtgelblicher Ring mit dunkelbraunen dreieckigen Federſpitzen. Mitte der Bruſt trübweiß, roſtfarben überlaufen mit dunkleren Schäften. Mehr nach den Seiten haben die Federn einen olivenbraunen Mittelſtreif mit helleren Schäften, auch roſtröthliche Spitzen mit dunklen Fleckchen. Die meiſten Federn haben in der roſtröthlichen Spitze einen dunkelbraunen Punkt und mehr nach der Wurzel zu eine ſchwache Andeutung deſſelben, ſo daß dieſe Gegend recht nett punktirt erſcheint. Seiten rothbraun, welches nach dem After zu in olivenbraun übergeht. After weiß; Schenkel olivenbräunlich; Unterſchwanz-Deckfedern dunkelolivenbraun mit trübroſtgelblicher Spitze, wodurch dieſe Federn ſehr gefleckt erſcheinen.

Wenn nun auch das Aufſtellen einer neuen Species

nach einem einzigen Exemplare etwas unſicher iſt, ſo hat es doch den Nutzen, die Aufmerkſamkeit der Ornithologen auf dieſen Vogel zu lenken. Wären der Baum- und der Wieſenpiper, Anthus arboreus und A. pratensis uns nicht ſo bekannt in ihrem Aufenthalte, Betragen und Geſange, wir würden dieſe beiden Arten ſchwerlich getrennt haben.

Wenn nun dieſe Droſſel, vielleicht ſehr einzeln, in jenen nordöſtlichen Wäldern lebt, wo ſich der ſo viel häufigere Seidenſchwanz fortpflanzt und ſein uns noch unbekanntes Jugendkleid erhält und wieder ablegt, wie lange dürfte es da noch dauern, bis wir nähere Kenntniß von ihr erlangen. Fehlen uns doch auch von Turdus Bechsteinii, T. Naumanni, T. pallidus, T. europaeus, ebenfalls Bewohnern des Oſtens, noch Nachrichten über die Jugendkleider. Doch wir können in unſerer nächſten Umgegend bleiben. Vergebens ſucht der weniger begünſtigte Ausländer in unſern ſchönen Sammlungen Belehrung über die erſten beiden Jugendkleider des Auerhuhns, da dieſer Vogel nur in den ausgedehnten Wäldern der Lauſitz noch gemein iſt.

Da in dem benachbarten Schleſien bereits alle die vorhin erwähnten Droſſeln gefangen wurden, ſo dürfte es lohnend ſein, die zum Verſpeiſen eingelieferten Droſſeln genauer zu beſichtigen, damit nicht etwas Seltenes dem Gaumen geopfert werde und ſpurlos verſchwinde.

Robert Tobias.

Zur Naturgeſchichte des Kukuks.

Bietet der Kukuk in der Art und Weiſe, ſeine Jungen aufzuziehen, noch wenig beobachtete Eigenthümlichkeiten dar, ſo muß um ſo mehr unſere Aufmerkſamkeit darauf gerichtet ſein.

Google

Bekanntlich ſchiebt er ſein, zum Verhältniß der Größe des Vogels ſehr kleines, Ei Singvögeln, welche ihre Jungen mit Kerfen äzen, in das Neſt und läßt es ausbrüten. Nun iſt aber kein Beiſpiel bekannt, daß neben dem Kukuk noch ein Junges groß gefüttert worden wäre. Es wurde daher angenommen, daß der junge Kukuk, als der ſchneller wachſende, die Stiefgeſchwiſter ſelbſt aus dem Neſte dränge.

Naumann vermuthete aber ſchon (ſiehe deſſen Naturgeſchichte d. V. D.) daß der alte Kukuk zuweilen nachſehe und dies Werk ſelbſt verrichte; denn er fand die jungen Sänger nicht unter dem Neſte. Der alte Kukuk räume alſo ſeinem gefräßigen Jungen die Miteſſer aus dem Wege.

Vor Kurzem fand ein Mitglied unſerer Geſellſchaft im Neſte des Teichrohrſängers, Sylvia arundinacea, einen nur wenig Tage alten Kukuk, aber keinen Jungen des Rohrſängers. Auf dem Schlamme des Bodens lag aber ein Ei des Rohrſängers, ein zweites in dem Blattwinkel des Rohrs, jedes ein zum Ausſchlüpfen reifes Junges enthaltend.

Bei einem andern Neſte, welches ein Freund von mir voriges Jahr fand, war es eben ſo. Im Neſte befand ſich ein noch ſehr kleiner Kukuk und am Boden lagen die Eier des Rohrſängers, ebenfalls zum Auslaufen reife Junge enthaltend. In einem dritten Neſte befand ſich ein Kukuks-Ei mit einem Rohrſänger-Ei, beide bebrütet. Ich ſelbſt fand am 15. Juni 1835 ein Neſt von Sylvia turdoides, welches neben der vollen Zahl Eier noch ein Kukuks-Ei enthielt, ebenfalls alle ſtark bebrütet.

Da nun dieſe Vögel nicht früher brüten, bevor ſie die volle Zahl Eier gelegt haben, ſo konnte der junge Kukuk eben nicht früher ausſchlüpfen, als die jungen Rohrſänger. Oder aber, es muß hier noch eine Eigenthümlichkeit obwalten, nämlich, *daß das Kukuks-Ei unter übrigens ganz gleichen Umſtänden mit den*

Eiern anderer Vögel weniger Zeit brauche, bevor das ungeſtüme Junge die Schaale durchbricht. Wächſt der junge Kukuk doch im Verlaufe der nächſten Wochen noch viel ſchneller als die *Jungen der* Singvögel, und es iſt weniger Wahrſcheinlichkeit dafür, daß das Kukus-Weibchen die Eier vor dem Ausſchlüpfen des jungen Kukuks alle entferne, da bekanntlich die meiſten Vögel ein einzig übrig gebliebenes Ei ſchneller verlaſſen, als ein Junges.

Künftige Beobachtungen geben vielleicht Aufſchluß darüber.

Robert Tobias.

Ueber einige Unterſchiede in der Fortpflanzung der Gewächſe und ihrer Vermehrung durch Samen.

Die Fürſorge der Natur für Erhaltung der Pflanzen-Species und ihrer Vermehrung giebt ein intereſſantes Feld der Beobachtung und ich habe mich bemüht, einige der merkwürdigen Verhältniſſe zu beobachten, und gebe einſtweilen nur einen Auszug mehrjähriger *Unterſuchungen*, die ſich auf einige hundert Arten erſtreckten. Die Fortpflanzungsweiſe der Gewächſe beruht auf Samenbildung, Wurzel, Knospe, Theilung einzelner Organe u. ſ. w. In Hinſicht der Lebensdauer des Individuums pflegt man ſie in einjährige, zweijährige und perennirende *eintheilen*. Letztere vermehren ſich außer der Samenerzeugung noch durch Sproſſen, Ranken, Knollen, kriechende Wurzel, Knospen u. ſ. w., erſtere beiden blos durch Samen, und es iſt merkwürdig, dieſe Verhältniſſe in's Einzelne zu verfolgen. Im Allgemeinen gleicht ſich die Erhaltung ein-

und zweijähriger Gewächſe, bei dem Mangel anderer Fortpflanzungsweiſen, durch die Menge der Samen, oder wo dieſe nicht ſtatt hat, durch die Menge der Individuen aus. Ihre Samen ſind meiſtens vollſtändiger befruchtet als die der perennirenden Gewächſe, von denen viele fehlſchlagen. Wenn man die Bäume ausnimmt, bei denen ein anderes Verhältniß zu Grunde liegt, ſind die perennirenden Pflanzen, bei dem Vermögen anderer Vermehrungsweiſen, weniger reichlich mit fruchtbarem Samen verſehen. Die zweijährigen Pflanzen dagegen, deren Leben vergänglicher iſt, welche oft noch der Gefahr des Abſterbens oder äußerer Vernichtung ausgeſetzt ſind, und öfters nur auf einen kleineren Raum beſchränkt ſind, bringen meiſtens eine ungeheure Menge Samen, wodurch ihre Erhaltung geſichert wird. Bei der folgenden Aufzählung von Beiſpielen muß jedoch bemerkt werden, daß, wie überall, keine Regel ohne Ausnahme und kein Geſetz ohne Abweichung ſtatt findet, daher auch Anomalien vorkommen, welche wieder in andern Verhältniſſen, welche noch verborgen ſind, ihren Grund haben mögen.

Unter den einjährigen Pflanzen tragen unſere Getreide-Arten weit weniger Samen, als viele der darin befindlichen Unkräuter, und während Roggen, Weizen, Gerſte, Hafer es ſelten bis zu 50 Samen in einer Aehre oder Rispe bringt, und ein hundertfältiger Ertrag bei uns nie erzielt wird, haben Kornblumen 160, Klebkraut 600, Hohlzahn 1200, Acker-Täſchelkraut an 1000, Klaffer 1600 bis 1800 Samen. Nur die Hirſe kann über 1000 Samen erzeugen. Eine Sonnenblume kann an 1000 Samen in einer Blume tragen, worunter jedoch auch viele taube. Die größte Zahl unter allen habe ich am Mohn und Tabak gefunden; dieſe bringen an 100,000 Samen; dieſe beiden Pflanzen gelten als Ausnahmen von allen einjährigen.

Unter den zweijährigen Kultur-Pflanzen bringen Rübſen und Raps 600, Löffelkraut 200 — 300, Paſtinak über

1000, Peterſilie 2 — 3,000, Möhren 2000, Karden 2400 Samen, die wildwachſenden Diſteln mehrere Tauſend, der Schierling 2400, weißer Steinklee 800 bis 1000, das Thurmkraut 8000, der Wau 10,000, Königskerze 24,000, Nachtkerze 25,000, Fingerhut 30,000 und die Stockroſen 8 — 12,000 Samen.

Von perennirenden Gewächſen bringt das Veilchen in 3 — 4 Kapſeln à 15 Samen 45 bis 60, ſpaniſcher Kerbel 132, Vergißmeinnicht 160, Ackeley 1200, Löwenmaul 1500 bis 2000, Cichorien 2000, Schöllkraut 3000 Samen. Ferner der Ehrenpreis 600, Baldrian 5—700, Klee an 1000, gelber Sauerklee 1500, und nur bei einigen Glockenblumen mehrere Tauſend, Johanniskraut an 8000 Samen. Als merkwürdige Ausnahme ſteht hier die Belladonna, welche nach meiner Zählung 10,000 Samen hatte. Während die Kartoffel in 5 Beeren à 170 Körner 850 Samen hatte, trägt das Solanum nigrum, welches nur einjährig iſt, 6000. Die einjährigen wilden Kleearten bringen ziemlich noch einmal ſo viel Samen als der mehrjährige angebaute Klee.

In obiger Aufzählung ſind nur runde Summen angeführt, und die Zahl der Samen iſt natürlich nach der Größe der Individuen ſehr abweichend. So lieferte mir eine Haferpflanze von gewöhnlicher Größe 36, eine mittlere 54, eine große 74 Samen. Selbſt die Kapſeln und Schoten enthalten oft eine ſehr verſchiedene Anzahl Samen; jedoch gibt es auch mehrere Gewächſe, welche ſich in ihren Früchten genau an eine beſtimmte Zahl Samen binden, und nur die Anzahl der Früchte oder Samenkapſeln macht dabei Unterſchiede, z. B. der Lein enthält in ſeiner fünffächerigen Kapſel 10 Samen, in jedem Fache 2; aber die Pflanze kann 6 — 10 und mehr Kapſeln tragen.

Es ergeben ſich bei näherer Unterſuchung über die Vermehrung der Gewächſe einige auffallende Beiſpiele, wie die Natur für den Unterhalt ihrer Geſchöpfe, und für

Erhaltung der einmal geſchaffenen Arten ſorgt. Bei den Kultur-Pflanzen hat ſie es mehr der fleißigen Hand des Menſchen überlaſſen, für ihre Vermehrung und Verbreitung zu ſorgen; denn wir haben ſchon geſehen, daß dieſe in der Regel keine ſo große Anzahl Samen liefern; aber durch die Kultur wird die Menge der Pflanzen, durch ihre Maſſe den Mangel reichlich erſetzen. Würde bei einer wildwachſenden Klatſchroſe, welche an 16,000 Samen liefert, oder Bilſenkraut mit 24,000, jedes Korn wieder eine Pflanze erzeugen, ſo würden ſie in wenigen Jahren alles Land bedecken.

Eben ſo erzeugt die Natur im Sumpfboden eine große Zahl Pflanzen, deren perennirende Wurzeln durch das gedrängte Zuſammenwachſen nach und nach die Oberfläche überkleiden, und unterhalb ſich allmählig in Torflager verwandeln, wohin beſonders die Riedgräſer und Binſen u. ſ. w. gehören.

Ferner wird dürres Land eben ſo nach und nach durch die kriechenden und perennirenden Wurzeln z. B. von Hieracium Pilosella, Cerastium arvense und vulgatum, Carex hirta und arenaria, oder durch die reichliche Menge der Samen vom Wegerich, Johanniskraut, Nachtkerze, Potentilla, Erigeron, Jasione, Scleranthus u. ſ. w. überzogen und bekleidet ſich in Trift, welche zur Weide benutzt werden kann. Aus demſelben Grunde bedecken ſich die Wieſen mit einer großen Zahl Futterkräuter, welche meiſtens perennirend ſind, und daher nach dem Schnitt um ſo mehr wieder in die Höhe treiben. Der Raſen wird um ſo dichter, je weniger die Halme zur Samenreife gelangen können, und die Blatt-Pflanzen erreichen eine längere Lebensdauer aus demſelben Grunde, wie z. B. Klee, Taraxacum, Wegerich, Bellis perennis, Cerastium, Lotus, Genista, Centaurea und viele andere.

Eine beſondere Fürſorge der Natur zeigt ſich auch für die Erhaltung der Vögel, welche vom Samen der Ge-

Digitized by Google

wächſe leben. Hier finden ſich viele, ſowohl einjährige, als auch mehrjährige Gewächſe, welche alle ſehr reichlich Samen tragen, und bei den perennirenden auch ſchon im erſten Jahre blühen. Der Wegebreit zeigte mir im Durchſchnitt 4 bis 8 Aehren, jede zu ungefähr 200 Kapſeln, jede Kapſel zu 8 Samen, was eine Samenzahl von 6 bis 12,000 giebt. Das einjährige gelbe Kreuzkraut Senecio vulgaris bringt doch 600 Samen, eine Hanfpflanze 800 bis 1000, die Diſtel mehrere Tauſend, der Vogelknöterich zwar nicht ſo viel, wächſt aber immer in großer Menge und überdeckt ſelbſt hart getretenes Erdreich. Eine ungeheure Menge Samen liefert Chenopodium viride und Quinoa, an denen ich über 40,000 Samen zählte.

Die Lebensdauer der Vegetation befolgt alſo gewiſſe Geſetze, welche zur Erhaltung und Vermehrung der Art nicht allein, ſondern auch für die Erhaltung der ſich von ihnen nährenden Geſchöpfe von großer Wichtigkeit ſind. Dieſe Geſetze, um es kurz zu wiederholen, ſcheinen in Folgendem angedeutet. Perennirende Gewächſe erſetzen durch längere Lebensdauer, was ihnen an Samenfülle abgeht, oder durch andere Vermehrungsarten. Eine Ausnahme davon machen die Bäume, als mit zu den nützlichſten und unentbehrlichſten Gewächſen gehörend. Bei dieſen wird die lange Zeitperiode bis zu ihrer Vollkommenheit durch die Menge der Samen- und Augen-Fortpflanzung aufgewogen. Daher giebt es unter den Palmen auch ſolche, welche erſt bei ihrer Vollkommenheit nach einem langen Zeitraum blühen, Früchte tragen und dann ſterben. Ein und zweijährige Pflanzen ſind lediglich auf Samenbildung angewieſen, und tragen dieſe deſto reichlicher. Wo dieſes nicht ſtatt findet, erſetzt die Menge der Individuen die wenigere Samenbildung. Wo der Boden oder das Klima der Vermehrung aus Samen Hinderniß wird, da finden wir nur wenige ein- und zweijährige Gewächſe; darum überziehen den Flugſand: der Sandhafer, das

Sandriedgras, das Sandrohr, Weiden u. ſ. w.; und das Klima der Alpen iſt bei uns größtentheils nur für perennirende Pflanzen geeignet. In warmen Ländern, wo kein Froſt der Vegetation hinderlich iſt, ſind die meiſten Gewächſe ſtrauchartig, und ſelbſt bei uns; nur krautartige Pflanzen bekommen holzige Stengel in wärmern Ländern.

Da bei dem freiwilligen Ausſtreuen der Samen einer Pflanze natürlich viele Samen verloren gehen, und auf der Oberfläche der Erde nicht zum Keimen gelangen können, ſo war eine ſolche Samenfülle nothwendig zur Erhaltung der Art. Bei den Kulturpflanzen bedurfte es einer ſolchen Samenfülle nicht, weil dieſe Gewächſe einen durch die Hand des Menſchen vorbereiteten Boden finden.

Burkhardt.

Einiges über Georginen und deren Vermehrung.

Die Cultur der Gewächſe hat in der neueſten Zeit einen ungemeinen Aufſchwung genommen. Eine große Menge Pflanzen, die früher gar nicht, oder nur wenig verbreitet waren und zu den Seltenheiten gehörten, iſt jetzt allgemein verbreitet, und ſowohl in Gärten als auch in den Zimmern von Blumenfreunden findet man eine ſchöne Auswahl ſonſt ſeltener Gewächſe. Zu den Blumen, die in der neueſten Zeit ſo beliebt geworden ſind, gehören auch die Georginen.

Etwas Näheres über deren Geſchichte und Cultur ſollen nachſtehende Zeilen darlegen.

Georgina variabilis, auch Dahlia Cavanilles, gehört nach Juſſieu in die zweite Ordnung der XIX. Claſſe, Syngenesia.

Der Name Dahlia, welcher dieſer Pflanzengattung

früher beigelegt worden iſt, ſoll ſeinen Urſprung vom ſchwediſchen Botaniker D a h l genommen haben. Später, und jetzt allgemein, findet man den Namen G e o r g i n a. Streitig iſt die Ableitung dieſes Namens. Einige behaupten, die Pflanze habe dieſen Namen zu Ehren des ruſſiſchen Botanikers G e o r g i empfangen*); Andere hinwiederum, in England habe man denſelben zuerſt angenommen, um dadurch die Lady H o l l a n d zu ehren, welche Samen von dieſer Pflanze aus Madrid nach England geſandt und ſich um die Cultur dieſer Pflanze in ihrem Mutterlande verdient gemacht habe. In Deutſchland iſt der Name G e o r g i n a allgemein verbreitet, und wird ſich auch wohl, da er ſo allgemein geworden iſt, erhalten; wenn auch in Schriften und bei Männern von Fach, vorzüglich in England, der Name D a h l i a den Vorzug behalten ſollte.

Als der berühmte Reiſende, Alexander v. H u m b o l d t, mit Herrn B o n p l a n d im Jahre 1803 von der Hochebene Mejico's nach der Küſtengegend des Südmeers zu, hinabſtieg, fand er 6000 bis 8000 Fuß über der Meeresfläche, öſtlich vom Vulcan J o r u l l o, in der Nähe von P e z c u a r o, blühende und in Samen geſchoſſene Georginen-Pflanzen, deren Höhe 5 — 6 Zoll betrug. Derſelbe verbreitete den Samen dieſer Pflanze in Frankreich, Deutſchland u. ſ. w. In Madrid, Frankreich und England, an einzelnen Orten war jedoch ſchon vor dieſer Zeit dieſe Blume bekannt. Durch V i n c e n t e C e r v a n t e s, Director des botaniſchen Gartens in Mejico, war dem Botaniker C a v a n i l l e s in Madrid Samen zugeſandt worden und ſchon vor dem Jahre 1786**) ſoll es in Madrid Georginen gegeben haben. Von dort ſind ſie zu zweien Malen nach

*) W i l d e n o w nannte ſie dem Reiſenden G e o r g i zu Ehren, Georgina variabilis, weil er meinte, der Name D a h l i a ſei ſchon von C a v a n i l l e s einer andern Pflanze gegeben worden. d. R.

**) 1788 kamen ſie aus Mejico in den Madrider botaniſchen Garten. d. R.

Glücke. Selbſt Aeſte mit Blumenknospen habe ich abgebrochen und verpflanzt. Die Seitenblätter welkten freilich, auch die Spitzen der Aeſte mit den Knospen neigten ſich; nach mehreren Tagen, wo dieſelben ſorgfältig gepflegt worden waren, erhoben ſie ſich ſchon merklich; bei mehreren blühten ſogar die Knospen noch auf, jedoch nicht ſo kräftig und ſchön, wie bei der Mutterpflanze, weil ſie in den erſten Tagen, wo der ganze Stamm ſich zum Welken neigte, viel gelitten hatten. Später vertrocknete auch bei vielen die Spitze mit den Knospen, aber am untern Theile des Ablegers bildeten ſich kräftige Seitentriebe, ein Zeugniß, daß das Werk gelungen war und der abgebrochene Zweig Wurzeln getrieben hatte. Solchen großen Ablegern muß aber fortwährend viel Feuchtigkeit gegeben werden; auch dürfen ſie nicht der Mittagſonne ausgeſetzt werden. Ableger der Art, welche ich im Juni von großen Zweigen, welche noch keine Knospen angeſetzt hatten, machte, und in's freie Land ſetzte, haben mich im September durch Blumen erfreut.

Aus dem von mir Beobachteten und hier Mitgetheilten geht hervor, daß die Georginen ſich ſehr leicht fortpflanzen laſſen, wenn man ſich nur einige Mühe geben will. In der Folge wird wohl auf dieſe Vermehrungsweiſe mehr Werth gelegt werden. In unſerer Gegend iſt ſie bisher noch nicht, ſo viel mir bekannt iſt, ausgeübt worden.

Auch von Knollen kann man im Frühbeete außerordentlich viel Stecklinge machen. Man läßt die Schößlinge bis zu 4 Gliedern treiben, nimmt die Spitze von 2 oder 3 Gliedern dicht unter dem Knoten ab und verpflanzt ſie; noch einige Zeit treibt der übrig gebliebene Stumpf, von dem die Spitze abgenommen wurde, zwei Seitentriebe, welche wieder abgenommen werden können. Selbſt Pflanzen kann man ſo vervielfältigen. Man nimmt die Spitze ab, ſo daß der Stumpf noch einen Knoten behält. Von

etwas geſchützten Standort; unter Bäumen, oder überragt und verdämmt von andern Gewächſen, würde ſie nicht gut gedeihen. Auch an Raum darf es ihr nicht fehlen, weshalb man aus dem Samen gezogene Pflanzen nicht zu nahe an einander ſetzen darf. In letzterem Falle werden Viele im Wachsthum zurückbleiben und in demſelben Jahre nicht zum Blühen kommen. Dieſes iſt aber dem Culturiſten unangenehm; denn es muß ihm Alles daran liegen, zu wiſſen, was er von der Pflanze für die Zukunft zu hoffen habe, ob die Knolle der Aufbewahrung werth ſei oder nicht?

Werden die Georginen blos ihrer ſchönen Blumen wegen in den Gärten gehalten, ſo iſt es am Beſten, ſie auf die Rabatten von Diſtance zu Diſtance zu vertheilen, wo ſie dann nach Wunſch blühen werden, weil ſie da Alles empfangen können, was zur ſchönen Entwickelung der Blüthen nöthig iſt. Werden ſie aber des Nutzens wegen gezogen, ſo kann man große Beete, welche früher Gemüſe getragen haben, damit bepflanzen, auf dieſelben drei Reihen in Quincunx ſetzen, und zwar ſo, daß die Pflanze um ſich herum 3 Fuß Raum hat. Weniger würde der Beaufſichtigung und Behandlung der Pflanze während des Wachsthums nachtheilig ſein, vorzüglich wenn man Ableger machen will. Jede Pflanze muß des beſſern Haltes wegen einen Pfahl bekommen, welcher gleich mit bei dem Pflanzen oder Legen der Knollen zu ſetzen iſt.

Im Allgemeinen werden bei uns die Georginen durch die Knollen fortgepflanzt. Dieſelben können, wenn ſie noch nicht getrieben haben, ſchon im April in's Land gebracht werden, wo ſie dann erſt nach den kalten Nächten des Mai ihre Triebe zeigen. Beſſer iſt es jedoch, man läßt die Knollen ſchon früher in Frühbeeten treiben, nimmt dann die einzelnen Schößlinge mit etwas Wurzelkrone ab und verpflanzt dieſelben in Töpfe. Auf ſolche Weiſe bringt man die Pflanzen früher zum blühen, vielleicht ſchon Mitte Juni, was ein großer Vortheil wegen der

Samengewinnung iſt, und man kann überhaupt auch die ſchönen Sorten vielfacher vermehren, als durch das Zertheilen der Knollen. Wer nun Frühbeete nicht hat, muß die Knollen zeitig in Töpfe oder Kaſten legen und dieſe in ein nicht zu warmes Zimmer ſtellen. Auf dieſe Art treiben die Knollen ihre Schößlinge auch zeitig und ſie können dann, wenn ſie eine Höhe von ungefähr 4 Zoll erreicht und mehrere Glieder oder Knoten haben, dicht an der Knolle ausgebrochen und in Töpfe verpflanzt werden. Solche in Töpfen gezogene Pflanzen können jedoch wegen der Nachtfröſte erſt nach der Mitte des Mai ausgepflanzt werden. Um ja vor dem Verluſte derſelben geſichert zu ſein, iſt es gut, ſie bei anſcheinend rauhen Nächten mit Töpfen zu bedecken.

Der Blumenfreund, welcher Knollen von Gärtnern bezieht, und ſolche gleich in's Land pflanzen will, wird gut thun, dieſelben vor dem Einlegen gegen 24 Stunden in friſches Waſſer zu legen, und während dieſer Zeit, etwa von 2 zu 2 Stunden, das Waſſer abzugießen und durch friſches zu erſetzen. Dieſe Verfahrungsart bewirkt, daß die Knolle bald einwurzelt und kräftig treibt. Man hat dann nicht nöthig, ſo bald zu gießen, und verhindert das Verderben und Faulen der Knollen.

Die gewöhnliche Vermehrung geſchieht alſo durch das Zertheilen der Knollen und durch das Abnehmen der Schößlinge, welche die Knolle treibt. Außerdem kann man noch die Georginen durch Stecklinge reichlich und nach Belieben vermehren. Man benutzt dazu die Seitentriebe, welche ſich am untern Theile des Stammes befinden. Dieſelben werden, wenn ſie eine Länge von 2 bis 3 Gliedern erreicht haben, dicht unter einem Gliede oder Knoten abgebrochen, und in Töpfe, welche lockern, guten Boden enthalten, verpflanzt, mäßig feucht gehalten, (ganz trocken darf die Erde in den Töpfen nie werden), vor allzu ſtarker Sonnenhitze geſchützt, und ſodann, wenn ſie Wur-

zeln angeſetzt haben, was binnen 14 Tagen oder 3 Wochen erfolgt iſt, in größere Töpfe oder in das freie Land geſetzt. Solche Stecklinge blühen, wenn ſie zeitig gemacht werden, bei günſtiger Witterung noch im Herbſte, bringen ſchöne große Blumen, und zeichnen ſich oft durch Farbe und Füllung vor den Mutterſtücken aus, von denen ſie genommen wurden. Verſuchsweiſe habe ich Stecklinge von halbgefüllten Georginen gemacht; dieſelben blühten mitunter in ſchöner dichter Füllung, während die Mutterſtücke halbgefüllt blieben.

Dieſe Verfahrungsart iſt noch wenig gebräuchlich, von vielen Gärtnern nicht verſucht, und würde denen, die Nutzen von den Georginen ziehen, einen größern Ertrag ſichern. Die Knollen, welche ſich gebildet haben, ſind ſehr zart und noch nicht völlig reif. Sie würden, wenn ſie den Winter über auf die gewöhnliche Art aufbewahrt werden, verſchrumpfen und eingehen. Daher muß man ſie den Winter über in den Töpfen laſſen und in einem froſtfreien Zimmer aufbewahren, ohne Feuchtigkeit zu geben. Hat man ſie im freien Lande, ſo muß man ſie im Herbſte, ehe Fröſte kommen, wieder in Töpfe bringen, einige Zeit pflegen und wachſen laſſen. Will man ſie der Winterruhe übergeben, ſo läßt man ſie nach und nach abwelken. Im Frühjahre kann man ſie ſodann ausheben und in Töpfe mit friſchem Boden bringen, jedoch vorſichtig anfeuchten; dann werden ſie bald treiben und meiſtens mehrere Triebe zeigen, von denen man den ſtärkſten an der Knolle läßt, die übrigen aber als neue Ableger benutzt. Ausgezeichnete Georginen verdienen und belohnen eine ſolche Mühe gar wohl. Macht man die Ableger ſpäter, vielleicht Ende Juli, Auguſt, ſo kann man nicht mehr auf Blüthen rechnen, und wird wohl thun, dieſelben in Töpfen bis zur Winterruhe zu pflegen.

Ich habe dieſes Jahr auch Verſuche mit großen Zweigen, ſogar mit ganzen Seitenäſten gemacht und mit vielem

Glücke. Selbſt Aeſte mit Blumenknospen habe ich abgebrochen und verpflanzt. Die Seitenblätter welkten freilich, auch die Spitzen der Aeſte mit den Knospen neigten ſich; nach mehreren Tagen, wo dieſelben ſorgfältig gepflegt worden waren, erhoben ſie ſich ſchon merklich; bei mehreren blühten ſogar die Knospen noch auf, jedoch nicht ſo kräftig und ſchön, wie bei der Mutterpflanze, weil ſie in den erſten Tagen, wo der ganze Stamm ſich zum Welken neigte, viel gelitten hatten. Später vertrocknete auch bei vielen die Spitze mit den Knospen, aber am untern Theile des Ablegers bildeten ſich kräftige Seitentriebe, ein Zeugniß, daß das Werk gelungen war und der abgebrochene Zweig Wurzeln getrieben hatte. Solchen großen Ablegern muß aber fortwährend viel Feuchtigkeit gegeben werden; auch dürfen ſie nicht der Mittagſonne ausgeſetzt werden. Ableger der Art, welche ich im Juni von großen Zweigen, welche noch keine Knospen angeſetzt hatten, machte, und in's freie Land ſetzte, haben mich im September durch Blumen erfreut.

Aus dem von mir Beobachteten und hier Mitgetheilten geht hervor, daß die Georginen ſich ſehr leicht fortpflanzen laſſen, wenn man ſich nur einige Mühe geben will. In der Folge wird wohl auf dieſe Vermehrungsweiſe mehr Werth gelegt werden. In unſerer Gegend iſt ſie bisher noch nicht, ſo viel mir bekannt iſt, ausgeübt worden.

Auch von Knollen kann man im Frühbeete außerordentlich viel Stecklinge machen. Man läßt die Schößlinge bis zu 4 Gliedern treiben, nimmt die Spitze von 2 oder 3 Gliedern dicht unter dem Knoten ab und verpflanzt ſie; noch einige Zeit treibt der übrig gebliebene Stumpf, von dem die Spitze abgenommen wurde, zwei Seitentriebe, welche wieder abgenommen werden können. Selbſt Pflanzen kann man ſo vervielfältigen. Man nimmt die Spitze ab, ſo daß der Stumpf noch einen Knoten behält. Von

den ſich wieder bildenden Seitentrieben läßt man den ſtärkſten gehen und den andern benutzt man als Ableger.

Mehrere Gärtner, welchen ich dieſe Behandlungsweiſe mittheilte, haben darüber gelächelt, aber — ohne allen Grund. Mehrjährige Ausübung dieſer Vermehrung hat den beſten Erfolg geliefert, und ſomit kann ich aus Erfahrung ſprechen, und Jedem, der dieſe Vermehrungsart benutzen will, den Erfolg verbürgen. Wie glücklich man im Fortpflanzen der Georginen iſt, eben ſo unglücklich iſt man oft im Aufbewahren. Die gewöhnliche Weiſe, die Knollen den Winter hindurch im Keller aufzubewahren, iſt nicht anzurathen; denn es iſt höchſt ungewiß, ob man ſie da glücklich durchbringt. Einen Theil will ich dieſes Jahr am Standorte im Boden laſſen, und zwar alſo verfahren: Sind die Georginenzweige und der Stamm vom Froſt getödtet, ſo werde ich das erſtorbene Kraut abſchneiden und nur einen kurzen Theil des Stammes ſtehen laſſen; dann will ich recht bald Erde aufſchütten, ſo daß die Wurzeln bedeckt werden und über dieſe Erde eine ſo hohe Schicht Streu bringen, daß die Kälte nicht die Knollen erreichen kann. — Einen andern Theil will ich in die, unter dem Schuppen befindliche Kartoffelgrube, oben auf die trockenen Kartoffeln legen. Da dieſe Kartoffelgrube an und für ſich geſchützt iſt, auch im Winter noch mit Streu bedeckt wird, ſo iſt da von der Kälte nichts zu befürchten, wohl eher vom Schimmel oder Faulen. Nach dem, was Georginenzüchter über dieſe Aufbewahrungsart mittheilen, ſoll die verwandte Feuchtigkeit der Kartoffeln den Georginenknollen ſehr zuſagen; dieſelben ſollen gar nichts leiden, vielmehr im Frühjahr ſchön, friſch und gut ſein.

Meine ſchönſten Exemplare werde ich an einem froſtfreien Orte im Hauſe aufbewahren, und jede Woche unterſuchen, ob etwa eine Knolle leide. Mit Torfaſche bedeckt, würden ſie vielleicht auch gut erhalten werden.

Dieſes Jahr habe ich ſehr ſchöne Exemplare aus

Samen gewonnen, welche nebſt den aus Breslau erhaltenen Georginen einen ſchönen Flor bildeten. Mancher Blumenfreund hat mich beſucht und ſich am Anblicke dieſer herrlichen Blumen ergötzt. Ich habe nach dem Beiſpiele Anderer, den ſchönſten ſelbſtgezogenen Georginen Namen beigelegt. Eine ſchöne große dichtgefüllte, in Kugelform glänzend ſcharlachblühende Georgine wurde Zimmermann, eine andere dunkelrothe gut gebaute und dichtgefüllte Heino genannt, zu Ehren der beiden Herrn Directoren der naturforſchenden Geſellſchaft.

Anlangend die Eintheilung der Georginen, hinſichtlich ihrer Form und ihrem Baue, ſo herrſcht noch keine Uebereinſtimmung und allgemein anerkannte Ordnung.

Man könnte vielleicht auf folgende Art verfahren: 1) geröhrte, 2) mit flachen überliegenden Blumenblättern, 3) auswendig flache, innen geröhrte Blumenblätter, 4) kugelförmige, 5) Narziſſenbau, 6) Anemonenbau, 7) Scabioſenbau.

Auch in der Farbenzeichnung und Beſtimmung herrſcht noch große Willkühr. Binnen einigen Jahren dürfte auch hierin größere Uebereinſtimmung zu erwarten ſein.

Rothwaſſer.

Kretzſchmar.

Zu F. W. Richter's Aufſatze: über das Viperngift.

(dieſer Abhandlungen III. Bd. 1. Hft. S. 32.)

Unſer berühmter Schlangenforſcher, Herr *Richter*, liefert (in der Beilage) im 1. Hefte des 3. Bandes der Abhandlungen werthvolle Beiträge zur Erläuterung der Natur und Wirkung des Viperngiftes. Sein Wunſch, Aufklärung über das Weſen, die chemiſche Conſtitution des Viperngiftes zu haben, iſt höchſt gerecht. Ich habe mich nach neuern Analyſen des Schlangengiftes vergebens umgeſehen. Bei der Wichtigkeit der Sache, bei der Nothwendigkeit, ein Gegenmittel dafür zu finden, iſt es auffallend, daß in neuerer Zeit noch niemand ſich analytiſch damit beſchäftigt hat, und nur dadurch erklärlich, daß das Gift gar zu ſchwierig in der zur Unterſuchung nöthigen Menge herbei zu ſchaffen iſt, da Vipern in großer Menge, außer bei unſerm Herrn *Richter*, nur noch bei Herrn Dr. *Lenz* in Schnepfenthal anzutreffen ſein dürften.

Herr *Richter* hat die Güte, Viperngift in genügender Menge dem zu verſprechen, der eine chemiſche Analyſe damit vorzunehmen beabſichtigt; ich bezweifle jedoch, daß es Herrn *Richter* möglich ſein werde, das Gift in *reinem Zuſtande* zu liefern, und in *genügender* Menge, da das Gift nur durch den Biß der Viper auf irgend einen feſten Körper erlangt werden kann. Eine Verunreinigung des Giftes ſcheint mir dabei unvermeidlich; ferner dürfte durch *einen* Biß wohl nur ein Quantum von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Gran Gift gewonnen werden. Zu einer Unterſuchung möchten aber an 2 Loth und mehr erforderlich ſein, ſo daß demnach zu dieſem Quantum 1000 — 2000 Vipern-Biſſe nöthig werden. Sollten dieſe nun in der kurzen Zeit veranlaßt werden, in welcher das Gift ſich unverändert erhält, ſo dürften wahrſcheinlich an 500 Vipern dazu nöthig ſein.

F o n t a n a ſagt 1781 über das Viperngift:

Das Gift, welches in den Bläschen am Kopfe bereitet wird, iſt ein gelber Saft, weder alkaliſcher, noch ſauerſalziger Art, wie man ſonſt geglaubt hat; eben ſo wenig iſt es ein ätzendes Weſen, und ſcheint überhaupt kein eigentliches Salz zu enthalten, weil es beim Trocknen gar keinen Anſatz von Kryſtalliſation zeigt, wie andere ſalzige Flüſſigkeiten thun, wenn das Waſſer abdampft, ſondern aufreißt und in kleine Stücken zerſpringt.

Als Gegenmittel ſind an ihm Ammoniak, Schwefelſäure, Salzſäure, Salpeterſäure, Phosphorſäure, Flußſäure, die ätzenden und nicht ätzenden Alkalien ohne Wirkung. Terpentinöl, wenn man die Wunde längere Zeit in erwärmtes Terpentinöl hält, ſchien Fortana von Nutzenzu ſein, auch Eintauchen der Glieder in Salzwaſſer. Als am ſicherſten räth er aber, den gebiſſenen Theil, wenige Minuten nach dem Biſſe, abzunehmen.

In einem Supplemente, am Ende des zweiten Theiles, endlich macht F o n t a n a bekannt, daß nach neuen Verſuchen der Höllenſtein die Kraft des Giftes zerſtöre, wenn man ihn mit demſelben vermiſche, daß nach allen Verſuchen neuerer Zeit dies das einzige Specificum ſei. Man dürfe es, ſagt er, nur auf die Wunden bringen, die vorher durch Einſchnitte vergrößert ſind.

Intereſſant würde eine Unterſuchung des Viperngiftes ſein, aber ſchwierig, weil daſſelbe ſchwerlich in genügender Menge und rein zu erhalten ſein dürfte.

Struve.

Bemerkungen zu einem Aufſatze aus No. 13. der Berliner Voſſiſchen Zeitung,

(vom 16. Januar 1844.)

Paris. Sitzung der Akademie der Wiſſenſchaften vom 8. Januar. Herr Melloni ſchreibt neuerdings über die Zerlegung der Sonnen-

ſtrahlen durch das Prisma. Bekanntlich nahm man ſeit Newton an, daß die verſchiedenen Farbenbilder des Buntſchattens eine im Verhältniſſe ihrer Färbung ſtehende Wärmekraft beſäßen, bis Herſchel das Farbenbild von dem Wärmebilde unterſchied, und Seebeck lehrte, daß die verſchiedene gegenſeitige Lage beider Bilder von der Beſchaffenheit der durchſichtigen Mittel abhängig ſei; eine Beobachtung, deren Erklärung Melloni vor 12 Jahren auffand, indem er zeigte, wie Mittel, welche das Licht frei durchlaſſen, die Wärmeſtrahlen theilweiſe und auf verſchiedene Art zurückhalten. Es galt alſo, noch einen Stoff zu finden, der **alle Wärmeſtrahlen** durchließe, und als dieſen fand Melloni **das Steinſalz**. Dieſes giebt nun das vollſtändige Wärmebild, worin die höchſte Wärme jenſeits der rothen Farbe in einem Abſtande fällt, welcher gleich iſt dem Abſtande des Endes des Farbenbildes von der Grenze des Gelben.

Zur näheren Erläuterung der obigen Notiz, die im Grunde nichts Neues enthält, und nur als eine Beſtätigung früherer Entdeckungen angeſehen werden kann, erlaube ich mir folgende Bemerkungen.

Der Ausdruck Wärmebild iſt eigentlich nicht recht paſſend für die hier angedeutete Erſcheinung, in ſo fern man ſich darunter ein durch die Wärmeſtrahlen hervorgebrachtes, ſichtbares Bild eines Gegenſtandes denken könnte, wie es dergleichen daguerreotypiſche Lichtbilder giebt. Auf dieſe Annahme könnte man um ſo leichter gerathen, da die Wärme nach den neueſten Entdeckungen Erſcheinungen darbietet, die denen des Lichts faſt in allen Beziehungen parallel gehen und analog ſind. Denn die Reflexion, Refraction, Inflexion, Interferenz und Polariſation zeigt ſich bei der Wärme, wie beim Lichte, nur auf eine nach dem Charakter modificirte Weiſe. Warum ſollten ſich alſo die Wirkungen der Wärmeſtrahlen nicht auf ähnliche Weiſe in zurückgelaſſenen Spuren für das Auge fixiren laſſen, wie dieß in Anſehung des Lichts bei den Daguerreotypen geſchieht? Wirklich haben auch Einige die Moſerſchen dunkeln Lichtbilder, welche nahe Körper unter gewiſſen Umſtänden im Finſtern auf einander hervorbringen,

auf die Rechnung ausſtrömender Wärmeſtrahlen bringen wollen, da ihnen die Moſerſche Annahme dunkler Lichtſtrahlen mit dem Begriff des Lichts unvereinbar ſchien. Allein ſie haben ihre Behauptung nicht bewieſen, und man hat die ſogenannten dunkeln Lichtbilder aus der Annahme eigenthümlicher Gasathmoſphären, die die Körper umgeben, mit mehr Glück zu erklären verſucht.

Demnach iſt auch hier von eigentlichen Wärmebildern nicht die Rede, da gar kein Bild in der hier gemeinten Erſcheinung durch die Wärmeſtrahlen erzeugt wird. Vielmehr nennt man dieſe Erſcheinung richtiger Wärmeſpektrum*), nach der Analogie des nebenfarbigen Lichtſpektrums, welches durch die Brechung des weißen Lichts in jedem durchſichtigen Prisma entſteht. Es iſt nur der Raum und die Lage der gebrochenen Wärmeſtrahlen.

Der ältere Herſchel entdeckte zuerſt, daß den leuchtenden Sonnenſtrahlen dunkle Wärmeſtrahlen beigemiſcht ſind, die im gläſernen Prisma ebenfalls gebrochen werden, und divergirend, wie die Lichtſtrahlen, auseinanderfahren; doch iſt ihr Brechungswinkel im Glaſe, ſo wie in allen bis jetzt bekannten und unterſuchten Brechungsmitteln, bedeutend kleiner, als der der leuchtenden Strahlen, daher ſie zum Theil noch jenſeits des rothen Strahls, und zwar mit der ſtärkſten Wärme-Intenſität, zum Vorſchein kommen. Das Spektrum der Wärmeſtrahlen liegt ſonach, wenigſtens bei einem gläſernen Prisma, zum Theil innerhalb, zum Theil außerhalb des Farbenſpektrums, nach der Seite des rothen Lichts hin und noch über daſſelbe hinaus. Unterſucht man daher die Wärme in den einzelnen Regionen des Farbenſpektrums, wozu ſich, nach Melloni's Angabe, die ſehr empfindlichen Galvano-Thermoſkope am beſten eignen; ſo findet man, daß die Wärme

*) Mit dieſer, obgleich gewöhnlicheren, Benennung iſt denn doch auch wenig gewonnen: ein Spektrum kann es nur für das Auge geben. d. Red.

vom violetten Strahl, wo ſie am ſchwächſten iſt, durch die 7 Regenbogenfarben hindurch, bis zum rothen Strahl immer mehr zunimmt, und jenſeits dieſes letztern ſogar am ſtärkſten iſt. Man hat z. B. bei einem Verſuche gefunden, daß, während der violette Strahl 13 Grad Wärme nach Réaumur zeigte, ſie jenſeits des rothen Strahls bis auf 26 Grad zugenommen hatte.

Die Wärme der farbigen Strahlen hängt alſo nicht von der Intenſität ihres Lichtes ab, welche im gelben Strahl am ſtärkſten iſt, ſondern von der Art und Weiſe, wie die dunkeln Wärmeſtrahlen gebrochen werden. Die intenſivſten Wärmeſtrahlen haben daher bei verſchiedenen brechenden Mitteln auch eine verſchiedene Lage, aber immer liegen ſie in der dem rothen Lichte zugekehrten Hälfte des Farbenſpektrums, oder noch über daſſelbe hinaus, nie in der Nähe des violetten oder blauen Lichts. Beim Crownglaſe liegen ſie z. B. jenſeits des rothen Lichts, beim Flintglaſe im rothen Licht, nahe dem Orange, beim Waſſerprisma im gelben Strahl u. ſ. w.

Das Steinſalz iſt nach Melloni's Entdeckung der vollkommenſte diathermane Körper, d. h. derjenige, der die Wärmeſtrahlen am beſten hindurchläßt, ohne ſie zu reflektiren oder zu abſorbiren, wie die übrigen brechenden Mittel mehr oder minder thun. Daß er aber alle Wärmeſtrahlen hindurchließe, wie es in dem obigen Aufſatz heißt, ſtimmt mit den ſehr genauen Verſuchen Anderer nicht überein*), die vielmehr gefunden haben, daß das Steinſalz unter 100 empfangenen Strahlen 95**) hindurchläßt, und die übrigen fünf theils reflektirt, theils abſorbirt***).

---

*) Auch hat Melloni dieß nie behauptet. d. Red.

**) Genauer nur 92, oder richtiger $92\frac{3}{10}$. d. h. ungefähr $\frac{12}{13}$ der empfangenen Wärmeſtrahlen. d. Red.

***) Eine Abſorption der übrigen Strahlen findet nicht Statt; vielmehr geſchieht der Verluſt durch rechtwinklige Reflexion an den beiden Oberflächen der Steinſalzplatte. Der erſte Theil dieſer Behaup-

Entſchieden aber liefert es unter allen bekannten Wärme brechenden Mitteln, weil es bei Weitem die meiſten Strahlen hindurchläßt, auch das vollkommenſten und intenſivſte Wärmeſpektrum.

Neu iſt mir in dem Aufſatze nur die beſtimmtere Angabe der äußerſten Grenze des Wärmeſpektrums jenſeits des rothen Lichts, daß ſie nehmlich von der Grenze des rothen Lichts ſo weit abſtehe, als dieſe von der Grenze des gelben Lichts. Ungewiß bleibt hier nur, welche Grenze des gelben Lichts gemeint iſt, ob die nach dem Orange, oder nach dem Grün zu liegende Grenze des gelben Strahls?*) Im erſten Fall wäre der außerhalb des Farbenſpektrums liegende Theil des Wärmeſpektrums ſo breit als das Roth und Orange, im zweiten ſo breit als das Roth, Orange und Gelb zuſammen genommen.

Da alle undurchſichtigen Stoffe von ſehr dünnen Dimenſionen und Schichten mehr oder minder durchſichtig werden, ſo könnte die obige Erſcheinung durch ein Prisma von Steinſalz vielleicht ſo hervorgebracht werden, daß man nur die äußerſte Kante wirken ließe. Dieſe würde bei ihrer Dünnheit das Licht hindurch laſſen, und ein Farbenſpektrum liefern, welches man dann mit dem Wärmeſpektrum deſſelben Prismas vergleichen könnte, um ſo die oben angegebenen Dimenſionen und Lagen der beiden Spektrum nachzuweiſen.

Görlitz, den 5. Jan. 1844.

Dr. A. Tillich.

---

tung leuchtet ſchon dadurch ein, daß die Dicke der Steinſalzplatte bis auf eine gewiſſe Grenze wenigſtens gar keinen Einfluß äußert auf die Quantität der durchgelaſſenen Strahlen: eine Platte von der Dicke einer Linie läßt die Wärme nicht beſſer durch, als eine andere, 1—2 Zoll ſtarke. Auch noch andere Beweiſe giebt es dafür. d. Red.

*) Es iſt die Grenze zwiſchen Gelb und Grün gemeint. d. Red.

Ornithologiſche Notizen.

(Hierzu das illuminirte Blatt Nr. I.)

Zur Naturgeſchichte der Staar-Amſel, **Pastor roseus.**

Dieſe Vögel führen in ihrer Heimath, den ſüdöſtlichen Thei'en Europa's, und den weiter ſüdlich gelegenen Ländern, ein wahres Nomadenleben, wie in unſern Gegenden die Kreuzſchnäbel und im Norden viele Waſſervögel, wahrſcheinlich auch die Seidenſchwänze; das heißt: ſie erſcheinen bald mehr, bald minder häufig in einer Gegend, pflanzen ſich daſelbſt fort, ziehen wieder weg und kommen im Verlauf vieler Jahre nicht wieder in dieſe Gegenden, um da zu niſten.

Das Erſcheinen der Kreuzſchnäbel findet in der Regel zu Zeiten ſtatt, wo der Nadelholzſame häufig iſt; die Staaramſeln ſollen den Heuſchreckenſchwärmen folgen; doch iſt der letzte Fall nicht ſo entſchieden gewiß, denn da ſie, wie ihre Gattungsverwandten, die Staare, ſich von allerlei Käfern und Würmern nähren, ſo finden ſie auch, wie dieſe, während der Sommermonate überall einen gedeckten Tiſch.

Ueber ihre Niſtweiſe iſt noch Weniges bekannt, da ſich nach Deutſchland nur Einzelne verirren*), und ſelbſt in Ungarn iſt ihr Erſcheinen nicht viel häufiger.

Nur im Jahre 1838 erſchienen dieſe Vögel in der

*) Ein Exemplar, welches am 20. Juni 1836 in hieſiger Gegend erlegt wurde, befindet ſich im Cabinet der Geſellſchaft; ein ſchon früher, ebenfalls hier, erlegtes Exemplar, beſitzt die Geſellſchaft der Wiſſenſchaften.

Gegend um Peſth zu Hunderten. Ueber Tags hielten ſie ſich im Freien auf, wie die Staare, und verſammelten ſich eben ſo, wie dieſe, zum Abende auf hohen Bäumen, von wo herab ſie ihren ſchwatzenden, dem der Staare oder der Wachholderdroſſeln ähnlichen Geſang ertönen ließen. Ihre Nachtruhe hielten ſie auf dicht belaubten Bäumen. Vielleicht mit dem Menſchen wenig in Berührung kommend, waren dieſe Vögel ſehr arglos, wohl gar dumm; daher wurden mit jeder Art Schießgewehr deren eine große Menge getödtet und nur Wenige kamen zum Hecken.

In der Wahl des Niſtplatzes waren ſie ebenfalls nicht gewählt. Einige hatten ſich einen hohlen Baum, andere eine Höhle in einem Holzſtoße, noch andere, Felslöcher am Blocksberge bei Ofen dazu auserſehen. Alle bauten, wie die Staare, ein kunſtloſes Neſt aus groben Materialien und legten darein ihre 4 — 5 Eier. Da Betragen und überhaupt die ganze Lebensweiſe mit denen der Staare übereinſtimmt, ſo vermuthete man auch, daß die Eier den Staareiern ähneln würden, und in der That iſt dies der Fall. Die Farbe iſt ſehr blaß ſeladongrün, noch bläſſer als bei den Staareiern, etwa wie bei den Eiern des weißſchwänzigen Steinſchmätzers; die Größe ſtimmt mit kleinen Staareiern ziemlich überein, doch iſt die Geſtalt etwas ſchlanker; den größten Unterſchied zeigt das Korn der Schaale, dieſes iſt viel feiner als an den Staareiern und nur matt glänzend.

Ueber den gewöhnlichen Aufenthalt dieſer Vögel, das heißt, Gegenden, wo ſie alljährlich erſcheinen und niſten, haben wir noch nicht ſichere Kunde; denn in die Gegend um Peſth kamen die nächſtfolgenden Jahre keine wieder; doch hatte ich Gelegenheit in Peſth einige dieſer Vögel im Käfig zu beobachten und deren Geſang zu hören.

Erklärung des illuminirten Blattes.

No. 1. Ei von Pastor roseus, Staar-Amſel.

Nro. 2. Eier von Glareola torquata, Ringel-Sandhuhn *).
Nro. 3. Junges vom Sandhuhn, im Dunenkleide.

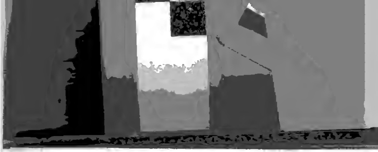
Robert Tobias.

Kritiſche Bemerkungen
zu
Dr. Anton Lindermeyer's Aufſatz:
Die Vögel Griechenlands,
in Oken's Jſis 1843; datirt: Athen, den 10. Sept 1842.

Die genaue Durchforſchung einzelner Länder Europa's hat viel Gutes und wurde jederzeit wohlwollend aufgenommen. Daher verdient auch dieſe Schrift alle Anerkennung. Wenn ſich nur der Herr Verfaſſer der jetzt überhand nehmenden Trennungs-Manier nicht zu ſehr hingegeben hätte. Man ſieht, daß er unbedingt dem Neuen huldigt, es ſei beſſer oder ſchlechter. Das Erheben jeder Species zur Gattung, wie es der Verfaſſer bei den Enten zeigt, iſt nach meinem Dafürhalten bei dieſer Art Schriften wohl kaum anwendbar. Solchen, die nicht ihre ganze Zeit dieſer ſchönen Wiſſenſchaft zuwenden können, oder die neue Schriften nicht alle in die Hände bekommen, iſt es größtentheils unverſtändlich; und überdies wird das heilige Recht der Autorſchaft mit Füßen getreten.

Die Nachrichten über Vorkommen und Aufenthalt verdienen allen Dank.

*) Die Abbildungen von No. 2. und 3. ſind dazu gegeben worden, weil früher weder Ei noch Junges vom Sandhuhn bekannt war. Sie ſind im Banate bei den Dörfern Oppowa und Baranda gefunden worden. Eine nähere Beſchreibung folgt ſpäter.



ſecundäre Frucht aus ihrem Scheitel hervorbringt; aus dem Einſchnitt, wo bei letzterer die ſecundäre von der primären Frucht ſich ſcheidet, wachſen Fruchtblätter.

Fig. III. Eine vollſtändige Birne auf Stiel und mit Blättertrieb wächſt aus dem Scheitel einer ſehr verkümmerten Primärfrucht.

Fig. IV. Ein ähnliches Exemplar, nur ohne Fruchtſtiel und Blättertrieb; an der Stelle des letzteren ſieht man, wo die Secundärfrucht, welche hier auf gleicher Stufe der Ausbildung mit der Primärfrucht ſteht, ſich von dieſer ſcheidet, nur Fruchtblätter.

Fig. V. iſt No. III. noch ähnlicher; nur iſt der Blättertrieb, welcher hier den Stiel der Secundärfrucht bei ſeinem Austritt aus der Primärfrucht umgiebt, weniger entwickelt.

Fig. VI. Auf einem Stengel wachſen fünf Früchte, deren jede einen Blättertrieb auf ihrem Scheitel trägt.

Fig. VII. Normalfrucht der Kaiſerbirne.

Fig. VIII. Aus dem Scheitel einer Frucht ſehen mehrere andere verkrüppelte Früchte hervor mit einzelnen Fruchtblättern an den Stellen, wo ſie aus der Primärfrucht entſpringen.

Fig. IX. Der Scheitel einer Secundärfrucht wird wallförmig von der auseinandergegangenen Primärfrucht, aus welcher er hervorkommt, umgeben.

Bemerkung über die Gewinnung der Samen für den Getreide- und Handelsgewächs-Bau.

Schon bei der ſiebenten Verſammlung der deutſchen Land- und Forſtwirthe zu Altenburg wurde der Ergebniſſe

Digitized by Google

85. Unter den Sylvien finden ſich mehrere noch wenig bekannte Arten, darunter auch mehrere ſchöne, wie S. Rüppellii, rubiginosa. Hier wird der Wirrwarr doch kaum zum Zurechtfinden. Salicaria olivetorum Strickl. und Sal. elaeica Linderm. ſind ächte Laubvögel, nicht Rohrſänger, und beſonders der Letzte unterſcheidet ſich in der Färbung wenig, in der Geſtalt gar nicht, und wie aus der Beſchreibung erſichtlich auch im Aufenthalt und Betragen nicht viel von Sylv. hippolais Lath.

93. c. Syl. ochrocheuion ſcheint eine gute Art zu ſein.

109. Sollte Muscapa luctuciosa fehlen? ebenſo Motacilla flava? und Anthus arboreus?

151. Die in Conſtantinopel wild lebende Columba risoria käme nicht vor?

167. Holopterus (Cranellus) spinosus iſt wohl ein neuer Europäer.

176. 177. Sind genauer zu beobachten, da unter dieſen ganz ſicher noch mehr Arten vorkommen?

216. Wohl ein Irrthum und iſt Cygnus Olor. Nun kommt das non plus ultra von Gattungen! —

242. Pelecanus crispus wird wohl nicht fehlen.

243. Sterna hirundo wird wohl von unſerer verſchieden ſein, wenn ſie ganz weiße Eier legt, im Fall ſich Dr. Lindermeyer nicht blos auf Hörenſagen verlaſſen hat, wie mir an vielen Orten ſcheint.

Robert Tobias.

Mißbildungen an Kaiſerbirnen.

(Hierzu die colorirte Tafel No. II.)

Der naturforſchenden Geſellſchaft zu Görlitz ſind unterm 24. September 1843, Seitens des Herrn Oberförſter Wacke in Saabor, nebſt einer reifen vollkommen normal ausgebildeten Frucht eines ſogenannten Kaiſer-Birnbaums

mehrere unter ſich verſchiedene Exemplare von mißgebildeten Früchten deſſelben Baumes in einem noch friſchen, zur äuſſeren und inneren Unterſuchung geeigneten Zuſtande überſandt worden.

Im Allgemeinen beſtanden die Mißbildungen darin, daß entweder aus dem Scheitel der Früchte vollſtändige neue beblätterte Triebe mit oder ohne (theils mehr, theils weniger ausgebildete) Früchte, oder auch blos Früchte (geſtielt oder ungeſtielt) ohne Blätter hervorgingen; — oder daß in der urſprünglichen Frucht eine oder mehrere ſecundäre enthalten waren, deren Scheitel aus dem Scheitel der primären Frucht herausgewachſen waren. Eine ſecundäre Frucht, welche in einer primären vollkommen eingeſchloſſen geweſen wäre, fand ſich bei der inneren Unterſuchung ſämmtlicher überſandter Exemplare nicht vor.

Das ſchönſte Ausſehen gewährte es, wenn aus dem Scheitel einer Frucht ein vollſtändiger neuer Trieb mit Blättern und einer geſtielten ganz ausgebildeten Frucht hervorging, (in welchem Falle die primäre Birne gewöhnlich in der Ausbildung etwas zurückgeblieben war) oder wenn mehrere Früchte an einem Stengel hingen, deren jede einen kleinen Blättertrieb auf ihrem Scheitel trug. Die auffallendſte Erſcheinung boten diejenigen Früchte dar, aus deren Scheitel eine ſecundäre Frucht mit ihrem bloßen Stiele ohne Blätter gewachſen war; unſchön war es anzuſehen, wenn die ſecundäre Frucht ohne Stiel aus der primären hervorging, und die letztere war in dieſem, wie in dem vorigen Falle um ſo kleiner, je größer jene war; häßlich und monſtrös erſchienen diejenigen Früchte, aus deren Scheitel mehrere andere verkrüppelte Früchte in unregelmäßiger Lage mit ihren Scheiteln hervorſahen; es zeigten ſich dann mehrere unregelmäßige und unterbrochene kreisförmige Einkerbungen in der primären Frucht, aus welchen hin und wieder einzelne Fruchtblätter hervorwuch-

ſen; weniger unſchön endlich ſah es aus, wenn mitten im Scheitel der primären Frucht, regelmäßig gelagert, die ſecundäre Frucht lag, ſo daß ihr Scheitel von dem auseinandergegangenen der erſteren wallförmig umgeben war.

Der Grund aller dieſer Mißbildungen dürfte wohl nur darin zu ſuchen ſein, daß in den Blüthen dieſer Früchte die Axe über das urſprüngliche Piſtill mehr oder weniger weit hinaus verlängert war und dieſes Piſtill ſowohl als der Trieb im Wachsthum fortgeſchritten iſt. Von dem Grade der Ausbildung des letzteren hängt es ab, ob ſecundär nur Blätter oder Früchte entſtehen, und von der Länge der Axe, ob die Früchte ſich innerhalb oder auſſerhalb der primären Frucht befinden.

Von ſämmtlichen überſandten Früchten ſind vor ihrer Section naturgetreue Abbildungen aufgenommen worden. Copien davon, nebſt Erklärung der Tafel ſind beigefügt.

Görlitz, den 1. October 1843.

Dr. Maſſalien, Bataillonsarzt.

Erklärung der Abbildung Taf. 2.

Fig. I. Vier in der Ausbildung mehr oder weniger zurückgebliebene Früchte hängen mit ihren Stielen an einem Stengel; bei dreien der Früchte kommt aus dem Scheitel ein neuer Blättertrieb; auf dem Scheitel der vierten ſitzt eine fleiſchige Wulſt, aus deren ſeitlicher oberer Fläche eine neue Frucht hervordringt; letztere iſt tertiär und die Wulſt deutet die ſecundäre Frucht an; aus den Einkerbungen ober- und unterhalb der letzteren wachſen einzelne Fruchtblätter hervor.

Fig. II. Zwei Früchte mit Stielen auf einem Stengel, wovon die eine einen Blättertrieb, die andre eine

ſecundäre Frucht aus ihrem Scheitel hervorbringt; aus dem Einſchnitt, wo bei letzterer die ſecundäre von der primären Frucht ſich ſcheidet, wachſen Fruchtblätter.

Fig. III. Eine vollſtändige Birne auf Stiel und mit Blättertrieb wächſt aus dem Scheitel einer ſehr verkümmerten Primärfrucht.

Fig. IV. Ein ähnliches Exemplar, nur ohne Fruchtſtiel und Blättertrieb; an der Stelle des letzteren ſieht man, wo die Secundärfrucht, welche hier auf gleicher Stufe der Ausbildung mit der Primärfrucht ſteht, ſich von dieſer ſcheidet, nur Fruchtblätter.

Fig. V. iſt No. III. noch ähnlicher; nur iſt der Blättertrieb, welcher hier den Stiel der Secundärfrucht bei ſeinem Austritt aus der Primärfrucht umgiebt, weniger entwickelt.

Fig. VI. Auf einem Stengel wachſen fünf Früchte, deren jede einen Blättertrieb auf ihrem Scheitel trägt.

Fig. VII. Normalfrucht der Kaiſerbirne.

Fig. VIII. Aus dem Scheitel einer Frucht ſehen mehrere andere verkrüppelte Früchte hervor mit einzelnen Fruchtblättern an den Stellen, wo ſie aus der Primärfrucht entſpringen.

Fig. IX. Der Scheitel einer Secundärfrucht wird wallförmig von der auseinandergegangenen Primärfrucht, aus welcher er hervorkommt, umgeben.

Bemerkung über die Gewinnung der Samen für den Getreide- und Handelsgewächs-Bau.

Schon bei der ſiebenten Verſammlung der deutſchen Land- und Forſtwirthe zu Altenburg wurde der Ergebniſſe

rühmend gedacht, welche die Bemühungen der engliſchen Landwirthe in der Erzeugung neuer vorzüglicher Getreidearten mit dem günſtigſten Erfolge krönten, und angeführt, daß dieſe ausgezeichneten Reſultate die Früchte der Aufmunterungspreiſe ſeien, welche das Parlament oder die Landwirthſchafts-Geſellſchaften Englands jährlich auf die Entdeckung und Erzeugung neuer immer vollkommenerer Getreidearten oder ſonſtiger landwirthſchaftlicher Pflanzen auszuſetzen für zweckmäßig erachten. Es wurden bei dieſer Gelegenheit, nebſt vielen andern Früchten, mehrere Halme von dem letzten engliſchen Preisweizen vorgelegt, welche jeder Forderung in einem bisher noch nicht erreichten Maße genügten. Uebergehend auf die günſtigen Folgen, welche aus dem Streben für die Erzeugung beſſerer Früchte dem Landwirthe und dem Staate erwachſen, wurde nachgewieſen, welch' außerordentlichen Nutzen ſo viele Millionen Maße Getreides mehr gewähren, wenn dieſes, wie es zum Beiſpiele bei jenem Preiswaizen der Fall iſt, nur um 10% ſchwerer wird, das iſt, um ſo viel mehr Ernährungsfähigkeit erhält, als das gewöhnlich gebaute Getreide, und man kam endlich zu dem Schluſſe, daß es zur Hebung des Getreidebaues in Deutſchland gleichfalls ſehr zweckdienlich ſein würde, ebenfalls von Seiten der Regierungen oder der Landwirthſchafts-Geſellſchaften auf die Erzeugung vorzüglicher Samen Prämien zu bewilligen.

In Folge angeſtellter Verſuche hatte nun auch ich Gelegenheit, in dieſer Beziehung einige Erfahrungen zu ſammeln, und ſo erlaube ich mir, von der Wichtigkeit dieſes Gegenſtandes durchdrungen, meine Anſichten hierüber mitzutheilen, namentlich die Culturweiſe näher zu bezeichnen, nach welcher wir in Verfolgung dieſes Zweckes zu verfahren haben.

Die Unterſuchung der meiſten uns als neu angerühmten Getreidearten ergaben, wie ſich hierüber auch Herr Profeſſor Roßmäßler aus Tharand in der Ver-

ſammlung zu Altenburg perſönlich ausſprach, und was bereits nachgewieſen wurde, daß dieſe keine neuen Species waren, ſondern bloß durch eine vorzügliche Cultur aus gewöhnlichen Samen zu dieſer Vollkommenheit heranreiften, und die Erfahrung hat uns längſt gelehrt, daß wirklich neue Sorten nur ſelten für unſere landwirthſchaftlichen Verhältniſſe paſſen, und eben ſo ſelten gedeihen. Da es ſomit erwieſen und anerkannt iſt, daß wir aus dem gewöhnlichen Getreide und ſonſtigen Fruchtgattungen die vollkommenſten Samen erzeugen können, aus der Anſchaffung neuer fremder Pflanzen aber ſelten einen Vortheil gewinnen, anderwärts eben ſo erwieſen eine nothwendige unverweigerliche Anforderung an unſere Zeit iſt, beſſere Früchte, als bisher, zu bauen, um die Landwirthſchaft und unſere Renten zu heben, ſo bleibt uns bloß noch übrig, das geeignetſte Verfahren in Anwendung zu bringen, um zu den entſprechenden Reſultaten zu gelangen. Wir werden dieſe erreichen, wenn wir erſtens unſere Samen in der Art ziehen, daß wir jeder einzelnen Pflanze in dem ihr nach ihrer Individualität zukommenden, entſprechend durchdrängten Boden ſo viel Raum gewähren, als ſie zu ihrer vollkommenen Ausbildung bedarf, womit man auch zugleich in den Stand geſetzt iſt, derſelben während der Vegetationszeit durch umſichtig geleitete Bearbeitung des Bodens alle Vortheile zu bieten, welche ihr daraus erwachſen können; denn der Anbau in dichter breitwürfiger Saat läßt ſchon das Erſtere durchaus nicht zu, und nimmt, wenn gleich nur ſucceſſive, dennoch einen nachtheiligen Einfluß auf die Qualität der Körner.

Wir ſehen dieſe Behauptung dort überall beſtätigt, wo man gegentheilig verſuchsweiſe die Drillſaat eingeführt hat; hier werden die Körner bei weitem mehr ausgebildet als in jeder breitwürfigen Saat, und ſie verlieren ihre dort angeeigneten beſſern Eigenſchaften erſt wieder, nach-

dem man dieſelben mehrmals nach einander breitwürfig angebaut hat. Wenn wir nun zu dem Zwecke der Samen-Erzeugung unſere Getreidearten aller Art in Reihen, und ſelbſt hier auf 12 Zoll Entfernung ſäen, die Rapſe und Rübſen aber auf $1^1/_2$ bis 2 Fuß Entfernung verſetzen, alle dieſe Samengewächſe während der Vegetations-Periode fleißig bearbeiten, und von dieſer Ernte dann durch Sonderung mittelſt der Siebe immer wieder die vorzüglichſten Körner für die künftigen Samenpflanzungen, und die übrigen, jedenfalls auch nur vollkommene Samen zur Saat im Großen verwenden, ſo werden wir durchgängig die ausgezeichnetſten Früchte erzeugen, wenn wir nebenbei zweitens die eigene Vervollkommnungs-Fähigkeit des Samens berückſichtigen, deren höchſte Stufe, je nach ſeiner Art, derſelbe früher oder ſpäter erreicht.

Nicht jeder Same iſt fähig, ein Product gleicher Qualität wieder zu erzeugen, wenn er eben erſt ſeine, wenn gleich volle Reife aus dem Stamme ſelbſt bis zum Ausfallen erreicht hat, und wir haben deren viele, welche noch eine eigenthümliche Subſtanz aus der Pflanze mit hinwegnehmen, die den Keim derſelben, längere oder kürzere Zeit, noch ferner erkräftigend nähret. Dieſer gewinnt erſt dann ſeine vollkommene Ausbildung und ſomit ſeine ſo vollkommene Wiedererzeugungsfähigkeit wenn dieſe Subſtanz faſt ganz konſumirt iſt; wird dieſe Periode aber gegentheilig überſchritten, ſo vertrocknet der Keim, und der Same hat ſeine Keimfähigkeit verloren. In Rückſicht auf die Zeit ſind, wie bekannt, Gerſte und Hafer am ſchnellſten zur vollkommenen Ausbildung gediehen, ſo daß wir ſchon im nächſten Frühjahre ſäen müſſen; Korn und Weizen folgen dieſen, und geben, nach Jahresfriſt gebaut, die ſchönſten Ernten. Hülſenfrüchte werden auch alle vortheilhaft erſt in der zweiten Saat gebaut, und den Schluß machen die Oelfrüchte, aus denen die Rapſe und Rübſen bis zum dritten, die Lein-

ſaaten erſt im ſechsten bis ſiebenten Jahre zu ſäen ſind. Namentlich haben die Comparationen, mikroskopiſche Verſuche, welche mit den Letztern vorgenommen wurden, eben wegen dieſer Theorie der Erkräftigung des Keimes, die Bürgſchaft für die Richtigkeit derſelben geliefert, was auch bei der Verſammlung zu Altenburg volle Anerkennung gefunden, als ich die Ehre hatte, daſelbſt das mir Bekannte darüber mitzutheilen, wonach ſich die genannte Subſtanz von Jahr zu Jahr verringert, und in eben dem Grade die Keime größer werden; daher auch jene Landwirthe, welche die Verringerung dieſer Früchte-Subſtanz durch raſches Eintrocknen mit Anwendung der Ofenhitze beſchleunigen wollten, durchaus keine günſtigen Reſultate errungen haben, weil nur ein allmäliges naturgemäßes Aufſaugen eine günſtige Veränderung an dem Keime bewirkt. Drittens verdient in Rückſicht auf die Cerealien der Bodenwechſel noch eine vorzügliche Beachtung; denn die Erfahrung hat ſo vielfach beſtätiget, daß Getreide-Gattungen, immer auf derſelben Bodenart gewachſen, früher degeneriren, als ſolche, welche man Jahr um Jahr, oder nach mehreren Jahren wieder in Grundſtücke eingeſäet hat, deren Miſchungsverhältniß von dem jener verſchieden war, auf welchen ſie früher gebaut wurden. Beſitzt man nun ſelbſt Bodenarten von verſchiedener Miſchung, ſo kann man dieſen Wechſel, wenigſtens in Bezug auf die Samenpflanzungen, ſehr leicht bewerkſtelligen, und iſt dies nicht der Fall, und man kann gleich gut gezogene Samen eben nur wieder zum Saatbedarf für die Samenpflanzungen aus einer andern Gegend erhalten, ſo wird auch dieſe ſo wenig koſtſpielige Anſchaffung reiche Früchte tragen.

Es iſt übrigens ein wahrhaft großes Glück für die Menſchheit, daß die Degenerirung des Getreides und der übrigen Pflanzen nicht eben ſo ſchnell erfolgt, und eben hierin liegt ein weiterer, ungemein wichtiger Vortheil für die allgemeine Anwendung des vorgeſchlagenen Princips,

nur alte, nachgereiſte Samen zu ſäen, weil leider **beſonders** kleine Wirthſchaften ſelten ſind, welche einen **ganzen** Samenbedarf ſelbſt nur ein Jahr lang aufzuheben im Stande ſind, und ſo Jahr für Jahr immer dringender gezwungen werden, neue Samen zu ſäen; aber den geringen Bedarf von Samen für die Sommerpflanzungen wird Jeder leicht aufheben, und ſomit dann ohne bedeutenden Nachtheil für die Qualität der nächſten Ernte die auf den Samenpflanzungen von alten Körnern gezogenen nur vollkommen reifen Samen, ſchon in der erſten Saat wieder ausſtreuen können.

Auf dieſe Weiſe iſt die Vervollkommnung unſerer ſämmtlichen landwirthſchaftlichen Boden-Produkte im Allgemeinen und für Jeden möglich. Wir werden, wie ich aus eig'ner Erfahrung beſtätigen kann, dadurch dann Getreide der ſchönſten und beſten Qualität ernten, und ſomit höhere Preiſe erringen; unſere Oelfrüchte werden ſich durch doppelt große Körner auszeichnen und wir werden nicht mehr nöthig haben, Tauſende für fremde Leinſaaten auszugeben, da eigen gebaute alte Samen einen Flachs erzeugen, welcher dem beſten R i g a e r vollkommen gleich kommt.

Wir haben ſomit, in Anwendung des Vorliegenden, die angenehme Ausſicht, in nicht fernen Jahren Samen und Producte liefern zu können, die jeder Anforderung vollkommen entſprechen, und da dieſe günſtigen Reſultate ſo leicht zu erringen, und mit dem Intereſſe eines jeden Einzelnen ſo innig verbunden ſind, ſo würden noch einige Aufmunterungs-Preiſe um ſo ſchneller dieſen Segen für Volk und Staat in's Leben rufen. Beſonders aber wird das gute Beiſpiel der größern Landwirthſchafts-Beſitzer das meiſte dazu beitragen, den Landmann zu überzeugen, daß ſich ſchon durch die einfache und ſo leichte Vervollkommnung der Samen ſeine Vermögensumſtände ſo zu ſagen von ſelbſt verbeſſern müſſen.

W i e n, 1844. Franz Joſ. Hofmann,
Wirthſchaftsrath.

Höhenmeſſungen in der Lauſitz und dem Lauſitzer Gebirge.

(in alphabetiſcher Ordnung.)

Die nachfolgende Sammlung hat weiter kein Verdienſt, als das des Zuſammentragens. Für die ſchleſiſchen Höhenmeſſungen hat Prudlo Auſſerordentliches gethan; doch hat er von der Oberlauſitz nur die preußiſche und auch mehr nebenbei behandelt. Für die andern Theile der Lauſitz iſt noch gar nichts zuſammengeſtellt. Auch in dieſer Sammlung fehlen ohne Zweifel viele ſchon gemachte und ſelbſt veröffentlichte Meſſungen, welche dem Sammler unzugänglich waren, namentlich für Sachſen. Selbſtändigen Werth würde dieſelbe haben, wenn mir zuſtände, die 112 Meſſungen meines gelehrten und thätigen Freundes, Herrn Oberlehrers Hertel hier, mitzutheilen. Derſelbe beabſichtigt aber vor der Veröffentlichung das begonnene Nivellement des Neißgebietes zu vollenden, um dann ein Ganzes zu geben, begründet durch genaue Mittheilung der Beobachtungen und Berechnungen. Da derſelbe alſo ſelbſt über ſein Eigenthum verfügt, ſo ſteht mir keine unzeitige Veröffentlichung zu, und ich muß eben ſo ſeine Gründe wie ſein Recht anerkennen, ſo ungern ich Vorliegendes ſeines beſten Schmuckes beraubt ſehe. Doch konnte ich mir nicht verſagen, die von ihm gemeſſenen Punkte wenigſtens namentlich aufzuführen, ſowohl um das bereits geleiſtete zu bezeichnen, als auch um Jedem anzuzeigen, wo er nöthigen Falls über einzelne Punkte Auskunft erhalten könne. Ob nun in dieſer Geſtalt die Sammlung überhaupt einen Werth hat, muß dahingeſtellt bleiben; mit den Vorbemerkungen zuſammen iſt es jedenfalls der erſte wiſſenſchaftliche Verſuch über das Lauſitzer Gebirge.

Der Name „Lauſitzer Gebirge," ein rein geographiſcher, dem Volke fremder, iſt in geographiſchen Büchern und Charten ſehr verſchieden beſtimmt, und überall falſch, ſelbſt auf den Charten von Reimann, Weiland, Wörl und von Sydow, indem bald die zum Verſtändniß des Ganzen nothwendige Ueberſicht, bald die richtigen Einzelnheiten fehl n. Eigene Anſchauung auf mehr als 10 Reiſen und wohl 100 verſchiedenen Streifereien binnen 6 Jahren, ſowie der Beſitz der beſten vorhandenen Hülfsmittel, hat mir die Fehler der Vorgänger gezeigt; ob ich ſelbſt über den geographiſchen Bau des Gebirges im Klaren bin, möge die wiſſenſchaftliche Prüfung entſcheiden.

Das Lauſitzer Gebirge iſt ein Glied des mitteleuropäiſchen Gebirgsbogens, und hängt ſüdöſtlich mit dem Iſergebirge, weſtlich mit der ſächſiſchen Schweiz zuſammen, der man in neuerer Zeit ihren alten und volksthümlich gewordenen Namen zu rauben, gleich unnöthig wie vergeblich ſich abmüht. Nach Süden grenzt es mit der böhmiſchen Keſſelterraſſe, davon es den nördlichen Rand bilden hilft; nach Norden aber verläuft es ſich in die große germaniſche Tiefebene. Mit ſeinen beiden Nachbargliedern hängt es nun ſo eng zuſammen, daß bald ein Geograph das Lauſitzer Gebirge ganz dem Iſergebirge, bald Einer die ſächſiſche Schweiz ganz dem Lauſitzer Gebirge einverleibt, ein Dritter es ganz nach Böhmen verſetzt, wo nur ſeine höchſten Kämme ziehen; ein Vierter, durch den Namen verleitet, es gar nicht in Böhmen dulden will. Einige nennen es auch den wohliſchen oder gar welſchen Kamm, ein geographiſches Unding, von dem Niemand weiß, was er bedeutet, am wenigſten die Eingebornen, das aber dennoch durch die beſten Bücher und Charten mitgeſchleppt wird. Der Polaunſche Kamm, welcher vom Hinterberge ſüdwärts zwiſchen der kleinen Iſer und der ſchwarzen Deſſe gegen Polaun zieht, und von den Leuten abgekürzt, der po-

liſche genannt wird, hat wahrſcheinlich durch Mißverſtändniß (von Gersdorfs?) die Veranlaſſung zur Entſtehung des Namens gegeben; derſelbe gehört aber noch zum Iſergebirge. Wer den Namen eines benachbarten Kammes dem ganzen Gebirge gegeben hat, weiß ich nicht; jedenfalls war es ein des Landes ganz Unkundiger.

Um nun gegen die Nachbarglieder nicht ganz willkürliche Grenzen anzunehmen, iſt es nöthig, die Einzelnheiten zu betrachten und die Unterſcheidungszeichen der Glieder feſtzuſetzen; ſolche ſind unbezweifelt die Richtung der Ketten und die Beſtandtheile des Gebirges; natürliche Grenzen aber bilden Ebenen, breite Thäler und Gebirgsſtöcke, wo mehrere Ketten zuſammenſtoßen.

Als ein ſolcher Gebirgsſtock zeigt ſich die Tafelfichte, ein mächtiges Querjoch, welches von N. nach S. ſtreicht, gebildet durch die zuſammenhängenden Berge Tafelfichte, Kolmrich, keulichte Berg, böhmiſche Hübel, Hinterberg und ſchwarze Berg. In dieſem Querjoch treffen nun zuſammen der hohe Iſerkamm vom Hochſtein bis zur Tafelfichte in N. N. W. Richtung, rechts vom Kemnitzkamme und links vom Mittel-Iſerkamme parallel begleitet. Mit letzterm ſtößt der poliſche Kamm von S. her convergirend am Hinterberge zuſammen; an den langen, niedrigen, ſäbelförmig gekrümmten ſchwarzen Berg aber ſchließt ſich ſogleich der Sieghübel und der nach W. ziehende Haindorfer Kamm. Dieſe Geſtaltung zwingt uns, das Querjoch der Tafelfichte als die beiden gemeinſchaftliche Grenze zu betrachten; der Kemnitz-, hohe Iſer-, Mittel-Iſer-, und poliſche Kamm bilden, vermöge ihrer parallelen und convergirenden Richtungen, ein Ganzes, das Iſergebirge, deſſen Character als Kettengebirge auch oft verkannt wird.

Nördlich von dem Querjoch der Tafelfichte dürfen wir nun die Schwarzbach, Lauſitzbach und den Queiß als

Grenze des ſchleſiſchen und lauſitziſchen Gebirges betrachten, welche auch faſt mit der Landgrenze übereinſtimmt, ſüdlich aber die ſchwarze Deſſe und das tief eingeriſſene Iſerthal bis Münchengrätz.

Gegen die böhmiſche Terraſſe wird ſich das Grenzgebirge ſchon ſchwieriger abmarken laſſen; die Ebene von Münchengrätz über Hünerwaſſer bis Weißwaſſer, und von da bis zur Elbe die Polzen oder Polenzbach werden als ungefähre Grundlagen der Grenze gelten können.

Mit der Sächſiſchen Schweiz im W. iſt die Auseinanderſetzung noch viel ſchwieriger. Gegen N. zwar treten der Granit der Bautzner Gegend und der Elbſandſtein noch ſichtbar aus einander; im S. aber iſt Willkürlichkeit kaum zu vermeiden, wo 2 oder richtiger 3 (mit dem Schwoiker) Sandſteinformationen auf einander treffen, ohne daß der Erhebungs-Charakter weder ein trennendes Thal oder einen Sattel, noch einen verbindenden Knoten darböte. Daher hat es Vielen bequem geſchienen, das Lauſitzer Gebirge erſt mit der Elbe zu begrenzen, ein Ausweg, dem der eigenthümliche Character beider Gebirge, wie die ſelten unrichtige Volksbenennung zu offen widerſprechen. Nur ungefähr möchte eine Linie von Benſen über böhmiſch Kamnitz, Kreybitz, Schönlinde, Zeidler, Hainſpach, Neuſtadt, Biſchofswerda nach Pulsnitz, die Scheidung bezeichnen; zweimal aber zwiſchen Kamnitz und Kreybitz und zwiſchen Zeidler und Biſchofswerda ſtoßen die Maſſen eng auf einander.

Das Lauſitzer Gebirge in dieſer Begrenzung hat ſeine Länge vom Schwarzbrunnberge bei Hochſtadt bis zum Keulenberg bei Pulsnitz, in N. W. Richtung, im Betrage von 15 Meilen; die Breite zwiſchen Niemes und Lauban, Richtung von S. W. nach N. O. beträgt 9 Meilen; zwiſchen Sebnitz und Weiſſenberg, dieſelbe Richtung 5 Meilen. Der höchſte Punkt des Ganzen

iſt die Tafelfichte, 3483 F.; die Höhe nimmt in der Richtung von S. O. nach N. W. ab; die bedeutendſten Höhen würde umfaſſen eine Linie von der Tafelfichte über den Sieghübel S.S. W. $\frac{3}{4}$ Meilen, zum Taubenhaus W. $\frac{1}{4}$ M., über Reichenberg S. W. zum Jeſchken 3 M.; weiter N. W. $2\frac{3}{4}$ M. zum Hochwald, W. N. W. über die Lauſche zum Tannenberge $1\frac{3}{4}$ M.; N. N. W. faſt N. auf den Czorneboh 4 M., W. N. W. $5\frac{1}{4}$ M. auf den Keulenberg, zuſammen 18 Meilen lang.

Aus dieſem Gebirgsganzen heraus ſondern ſich einzelne Gruppen, welche größtentheils ſchon eigene Namen haben, und hier nur einer beſondern Beſtimmung bedürfen.

1. Tff. Das Joch der Tafelfichte bildet den breiten Kopf des hohen Iſerkammes; ſiehe oben. Länge von S. O. nach N. W. $\frac{3}{4}$ M.; Breite von S. W. nach N. O. $1\frac{1}{4}$ M.; höchſter Punkt: die Tafelfichte auf dem Zankſtücke 3483 Fuß.

2. Hdf. Der Haindorfer Kamm ſteht in einem mäßig ſtumpfen Winkel auf der Weſtſeite des vorigen und auf der ganzen Länge des poliſchen Kammes auf, und zieht nach W. N. W. mit abnehmender Höhe und Breite. Er enthält die Quellen der Wittich und ſchwarzen Neiſſe. Der Olbersdorfer Paß zwiſchen Friedland und Reichenberg durchſetzt ihn quer. Nördlich begleiten ihn parallele Hügel und Bergreihen, zum Lauſitzer Geſenke gehörig.

Länge vom Sieghübel zum Kückelsberg bei Wetzwalde 3 M., Breite im O. 2 M., im W. $\frac{1}{2}$ Meile. Höchſter Punkt der Sieghübel 3471 Fuß.

3. Jeſch. Das Jeſchken-Gebirge, vom vorigen durch das Neißthal geſchieden, umzieht daſſelbe in einem ſüdlichen Bogen mit erſt W., dann N. W. Richtung; N. W. grenzt es an das Zittauer Sandſteingebirge. Es erhebt ſich im O. mit dem Schwarzbrunnberge,

welcher die Quellen der Neiſſe enthält, N. W. von Hochſtadt; dieſer Zug iſt etwa $2\frac{3}{4}$ M. lang, 1 M. breit, W. mit einem Bogen nach S. Kurz ehe er aufhört ſteigt S. von ſeinem W. Ende, der eigentliche Jeſchkenkamm auf, wenig N. von Liebenau. Die Lücke zwiſchen beiden Zügen iſt der Paß für die Reichenberg=Liebenauer Straße. Der Jeſchkenkamm zieht bis zum alten Paſſe zwiſchen Grottau und Gabel, in N. W. Richtung; Länge 3 M., Breite $1\frac{3}{4}$ M. Höchſter Punkt die Jeſchkenkoppe 3007 Fuß.

4. Zi. Gb. Das Zittauer Sandſteingebirge mit hohen Klingſteinkoppen ſetzt den vorigen Kamm gegen W. N. W. fort und ſtößt N. von Kreybitz mit der ſächſiſchen Schweiz, O. von Schluckenau mit dem Baußner Gebirge zuſammen, wo die Landſtraße von Schluckenau nach Neuſalz etwa die Grenze macht. Gegen N. hat es einige zerſtreute Vorberge; ſein S. Abhang erhebt ſich vereint mit den W. Ausläufern des Jeſchken zu einer bedeutenden welligen Hochebene mit einer Menge kegelförmiger Baſalt= und Klingſteinkoppen, die wir beſonders behandeln als böhmiſches Geſenke. — Länge vom alten Paß bis zum Blitzenberge bei Zeidler $4\frac{3}{4}$ M., Breite von Gabel bis Zittau $2\frac{1}{4}$ M.; höchſter Berg die Lauſche 2450 Fuß.

5. B. G. Das böhmiſche Geſenke, gebildet durch die Ausläufer und Vorberge der beiden vorigen, mit einer ſtarken Plateauerhebung und zahlloſen vulcaniſchen Kegelbergen, davon der Doppelberg Pöſig bei Hirſchberg der höchſte iſt, nimmt von Turnau bis Benſen eine Breite von $8\frac{1}{2}$ M., und von Gabel bis Weißwaſſer eine Länge von 4 Meilen ein; einzelne Partieen, wie das Schwoiker Sandſteingebirge, ſondern ſich gruppenartig hervor*).

*) Sandſtein begleitet die Sudeten in S. W. fortwährend; das Heuſcheuer=, Adersbacher, Skaler, Zittauer,

6. Bz. Das Bautzner Gebirgsganze ſteigt kammförmig auf W. von Löbau mit dem Oehſaer großen Stein, zieht W. N. W., erhebt ſich zur größten Höhe im Czornebog und behält die Kammbildung bis zum Thronberg bei Ebendörfel, auch S. vom niedrigen Parallelkamme des Bjelebog begleitet. Wo es über die Spree ſetzt, gewinnt es an Breite, verliert aber an Höhe und die Kammform, behält jedoch die faſt ausſchließlich vorwaltende Granitformation; es zerfällt in eine Reihe von Berg- und Hügelgruppen in derſelben Richtung und endet mit dem Keulenberge bei Pulsnitz. Länge in N. N. W. nach W. mit S. W. Bogen, 7 M.; Breite O. der Spree von Neuſalz bis Wurſchen $2\frac{1}{2}$ M., W. der Spree vom Neuſtädter Hochwald bis zum Camenzer Hutberg 4 Meilen.

7. L. G. Das Lauſitzer Geſenke bedeckt die S. O. Hälfte der Oberlauſitz und wird durch die Abhänge und Ausläufer von 1., 2. und 6. gebildet. Vom Haindorfer Kamme wird es durch das Thal der Wittich, vom Zittauer Gebirge durch das der Neiſſe von Hirſchfelde bis Zittau, und das der Mandau geſchieden; gegen das Bautzner bezeichnet die Neuſalz-Löbauer Straße und weiter N. das Thal der Lubata die Scheide. Das Ganze iſt eine von S. O. nach N. W. geſenkte wellige Granitterraſſe mit zunehmender Breite, durchzogen von mehrern Bergreihen in W. Richtung, durchſetzt von zahlloſen Baſalt- und (ſeltenen) Klingſteinkoppen und Gipfelmaſſen, wie Landskrone, Jauernicker, Löbauer Berg, Sohländer Rothſtein, Heidersdorfer, Paulsdorfer, Oderwitzer und andere Spitzberge. Das Querthal der Neiſſe theilt das Ganze in ungefähr gleiche Hälften. Gegen N. W.

Schweizer und Elb-Sandſteingebirge können als die zu Tage ausgehenden Bruchſtücke eines ungeheuern von S. O. nach N. W. geſtreckten Quaderſandſteinlagers betrachtet werden.

erhebt ſich maſſenförmig als Miniatur-Randgebirge gegen die Ebene des Königshainer Granitgebirge*), mit ſeltenen Granitformationen; N. und N. O. ſind demſelben parallele Thonſchiefer und Kalkzüge in der Richtung von N. W. nach O. S. O. vorgetragen.

Die Länge des Geſenkes beträgt vom Döbſchützer Wald bei Wünſchendorf bis zum Heideberg bei Rengersdorf, in N. W. Richtung 5 M.; die Breite vom Geiersberg bei Friedland bis Haugsdorf am Queiß, in der Richtung von S. S. W. gegen N. N. O. $3^1/_2$ M.; vom Oderwitzer Spitzberg bis Oberneundorf an der Neiſſe in etwas mehr öſtlicher Richtung 5 M.; höchſter Punkt iſt der Kottmar, 1793 Fuß.

Das Königshainer Gebirge für ſich als Ganzes betrachtet, wird O. und W. durch die Thäler des ſchwarzen und weißen Schöpſes begrenzt; nur die Kalkvorberge ſetzen öſtlich über den weißen Schöps, und ſelbſt bei Ludwigsdorf über die Neiſſe, wo wir ſie aber nicht mehr als demſelben eigenthümlich angehörig betrachten dürfen. Die Länge von O. nach W. iſt nicht volle 2 M.; die Breite von S. nach N. $1^1/_4$ M.; höchſter Punkt der Ahlberg, 1295 Fuß.

8. Die Ebene der Oberlauſitz bildet die ganze nördliche Hälfte, überwiegend ſandig, ſumpfig mehr in N. W. Es fehlt nicht an einzelnen Höhen, zerſtreuten Vorbergen des Gebirges oder meiſt aufgeſchwemmten Sandhügeln.

*) Ein gewiſſer H. in L. fand den Ausdruck „Königshainer Gebirge“ ſo lächerlich, daß er mich vor 4 Jahren deshalb in öffentlichen Blättern zu verſpotten glaubte. Auf der kleinen Charte von Deutſchland, bei Schreiber's Erben in Nürnberg, ſtehen nun freilich alle in dieſem Aufſatze genannten Gebirge nicht. Seichtes Wiſſen und Denken macht am erſten geneigt, ein noch nicht Gehörtes für ein Unerhörtes zu halten. Ihm zur Belehrung ſetze ich C. Ritter's Definition hierher: „Gebirge iſt die Summe nach einer gewiſſen Ordnung, nach gewiſſen Geſetzen und mit beſtimmter Begrenzung zuſammen gruppirter Berge.“

9. Die **Niederlauſitz** iſt faſt ganz eben, muldenförmig gegen den **Spreewald** und **Schwielochſee** geſenkt: ſie iſt hypſographiſch noch ſo gut wie gar nicht erforſcht. An einzelnen Sandbergen fehlt es auch hier nicht.

Görlitz, den 1. September 1844.

A. Rösler.

Höhenmeſſungen.

Abendburg, die. (auch Hochſtein). bei Schreibershau. Jſ. Gb.	2803 v. G.
Ahlberg, der. Felſengipfel. Kgsh.	1295 Bgh.
Antoniberg, der. (auch Haidſtein). bei Semile. Jſ. Gb.	2963 Kiem.
Arnsdorf, Hof. Kgsh.	604 Bgh.
Bauerwald, der kleine. bei Hainſpach. Bz.	1506 Ch.
Bautzen. (auch Budiſſin). die Peterskirche.	659 Bgh. 680 v. G. 672 Ch. 653?
Sp. der Spree	599 Bgh. 547 Ch.
Bellmannsdorf. Kirche. L. G.	H.
Berlin. Oberwaſſer der Spree an der Schleuße	107 Bgh.
Bernſtadt. Kirche. L. G.	714?
Berthelsdorf. Bach bei der Kirche. L. G.	853 Ch.
Berzdorf, Ober-, höchſtes Haus am Jeſchken. Jeſch.	H.
Bießnitz, **Klein**-, oberes Sommerhaus am Fuß der Landskrone	821 H.
Sommerhaus d. Richters Knothe	847 v. G.
Weſteingang	796 Bgh.
Biſchofswerda. Bz.	770?
Thal der Weſenitz	864 Ch.

Höhe beim goldnen Löwen vor der Stadt . . . . 949 Ch.

Blitzenberg, der. Baſaltkuppe beim Dorfe Zeidler. Zi. Gb. . . 1808 Ch.

Bober, der. Sp. des B. bei Chriſtianſtadt. NL. . . . . . 260 v. Lindner.

Borſtenberg, der. Baſaltkuppe beim Dorfe Fürſtenwalde. Zi. Gb. 1866 Ch.

Bremen, Dorf. Höhe zwiſchen B. und Großdubrau. Ebene . . 612 Ch.

Brielanc, Dorf. Sp. der Wittich. L. G. . . . . H.

Buchberg, der **keulichte**. Jſ. Gb. 3030 } Hoſer bei { Dr. Mayer. / 2951 } Sommer.
3039 Kiem.

Burgberg, der **Jauernicker**. (auch Kreuzberg). L. G. . . . 1144 H. 1104 Ch.
der **Seidenberger**. L. G. . . H.

Burkersdorf. der Butterberg bei B. . . . . 1473 Ch.
der Raupenberg bei B. . . 1461 Ch.

Buſchſchenke, die. zwiſchen Kemnitz und Herwigsdorf. L. G. . 1001 Ch.

Butterberg, der. bei Burkersdorf. Bẞ. . . . . 1473 Ch.

Calvariberg, der. über Kloſter Marienthal L. G. . . . . . H.

Camenz. Kirche. . . . . . 665 v. G. 628?
der Hutberg. Bẞ. . . . . . 909 S. B.
der Heidelberg . . . . . 859 S. B.
der Heiligenberg . . . . 1069 S. B.
der Waldberg . . . . . 1035 S. B.

Carlsdorf. der Galgenberg . 749 Ch.

Chauſſee, die. zwiſchen Görlitz und Dresden.

Höhe bei Rauſchwalde. (Windmühle). L. G. . . . . . . 782 H.
Sp. des Schöpſes an der Ch. in Nieder-Sohland . . . 663 Ch.
bei Roſenhain an der Ch.-Brücke. 699 Ch.
Sp. der Lubata an der Ch. . 691 Ch.
höchſter Punkt der Ch. zwiſchen Plotzen und Peſchen. Bz. . 1020 Ch.
bei Hochkirch an der Kirche . 892 Ch.
bei Göda. Bach an der Ch. . 565 Ch.
bei Spittwitz. Bach an der Ch. 647 Ch.
Höhe beim goldnen Löwen vor Biſchofswerda . . . . . 949 Ch.
Chriſtianſtadt. Sp. des Bobers. NL. . . . . 260 v. Lindn.
Cottbus. Sp. der Spree. NL. . 243 Bgh.
Cunnersdorf, Nieder-. Sp. der Lubata am untern Ende. L. G. 822 Ch.
Cunnersdorf, Ober-. bei der Kirche . . . . 1007 Ch.
am Schöps. Schloß. Kgsh. . H.
Cunnerwitz. Kirche. L. G. . 849 H.
Dreßlerberg, der. nördliche Kuppe. Tff. . . . . 2365 v. G.
um die Hälfte ſeines langen Rückens . . . . 2374 v. G.
ſüdliche Kuppe. Glimmerſchieferfelſen, alte Hütte . . . . 2390 v. G. 2398 H.
Dubrau, die. Berg bei Groß-Radiſch. Ebene . . . . . . 926 Ch.
Ebendörfel. Chauſſee. Bz. . 775 Ch.
Ebersbach am Schöps. Wendenſchanze auf dem Keſſelb. Kgsh. H.
Sp. des weißen Schöpſes dicht darunter . . . . H.

Ebersdorf. Sp. der Lubata an
der Ch. . . . . 761 Ch.
Eichberg, der. bei Weißig. ſächſiſche Ebene . . . . 490 Ch.
Falkenberg, der. bei Neukirch.
Bz. . . . . 1802 Ch.
Felſenhöhle, die. auf dem Königshainer Geb. . . . . . . 998 Bgh.
Finkenberg, der. (auch Lerchenberg.) bei Poſottendorf. L. G. . H.
Flinsberg. der Geſundbrunnen,
Iſ. Gb. . . . . 1542 v. G. 1684 Blaſch
1596?
Sp. der Queiſſes . . . . 1342 v. G. 1484 Blaſch.
Forſta. Sp. der Neiſſe. NL. . 283 v. G.
Friedeberg. Markt. Iſ. Gb. . 1049 Blaſch.
Sp. des Queiſſes unter der Brücke 982 Blaſch.
Friedersdorf. bei Greifenberg.
Schloß. Iſ. Gb. . . . . . 1031 v. G.
unter der Landskrone. Kirche.
L. G. . . . . H.
der Stenkerborn . . . . . H.
der Spitalwald. (Berg). . . H.
Friedland. das Schloß . . H.
Sp. der Wittich am Wehre unterm Schloſſe . . . . . . H.
der Geiersberg, L. G. . . . . H.
Fürſtenſtein, der. Kgsh. . . H.
Fürſtenwalde, Dorf. der Vorſtenberg. Zi. Gb. . . . . . 1866 Ch.
Gablonz. Marktplatz. Jeſch. . H.
Sp. der Neiſſe . . . . . . 1426 v. G. 1517 H.
Galgenberg, der. bei Carlsdorf 749 Ch.
Bräuers G. bei Klingewalde.
L. G. . . . . H.

Geiersberg, der. bei Friedland. L. G. . . . . H.
bei Ober-Rengersdorf. Kgsh. . H.
Girbigsdorf. Kretſcham. Kgsh. H.
Göda, Dorf. Bach an der Ch. Bz. 565 Ch.
Höhe an der Ch., O. v. G. . 841 Ch.
Görlitz. unbeſtimmt . . . . 660 v. Stranz.
im Stern (jetzt Krone) . . . 589 v. G.
Obermarkt . . . . 665 v. G. im lauſ. Magazin.
Steingaſſe bei der St. Annenkirche . . . . 646 H.
bei der Frauenkirche . . . 645 Ch.
Pflaſter beim Rathhauſe . . 650, 4 Bgh.
Obermühlberg . . . . . 721 H.
höchſter Punkt des neuen Kirchhofs auf der Schanze . . . 687 H.
Sp. der Neiſſe unter den Obermühlbergen . . . . . 590 H.
beim Maurerſchen Bade . . 577 H.
Oberwaſſer bei der Mühle . . 576 Bgh.
Gräbern, Dorf. (auch Graber). 807 Stranz.
Grafenſtein. altes Schloß. Hdf. H.
Greifenſtein, Burg. Iſ. Gb. 1303 Blaſch. 1258 v. G.
neues Schloß . . . . . 1131 Blaſch.
Grund, Nieder-. Dorf bei Georgenthal. Zi. Gb. . . . . 1118 David.
Guben. Sp. der Neiſſe. NL. . 151 v. G.
Hahnberge, die. N. von Bocka. Ebene . . . . 606 Ch.
Haidſtein, der. (auch Antoniberg). bei Semile. Iſ. Gb. . . 2963 Kiem.
Haindorf. Sp. der Wittich. Hdf. H.
Hainſpach, Dorf. der kleine Bauerwald. Bz. . . . . . 1506 Ch.

Halbendorf. Sp. der Spree.
Ebene . . . . 426 Bgh.
Hartha, Hof . . . . . . 815?
Havel, die. Sp. bei der Mündung der Spree . . . . . 99 Bgh. alias idem 90.
Hayda. L. G. . . . . . . 1044 Stranz.
Heideberg, der. bei Nieder-Rengersdorf. Kgsh. . . . . . H.
Heidelberg, der. bei Camenz.
Bß. . . . . 859 S. B.
Heidersdorf. Wirthshaus zum Schwane. L. G. . . . . . . 877 v. G. 805 H.
Heiligenberg, der. bei Camenz. Bß. . . . . . . 1069 S. B.
Hennersdorf an der Neiſſe. der Kalkberg. L. G. . . . . . . 687 H.
Sp. der Neiſſe beim Einfluß des Dorfbachs . . . . . . H.
Herrnhut. Markt. Gemeindelogis . . . . 1054 v. G. 972 Strz.
der Hutberg. L. G. . . . . . 1120 Ch.
Thal W. von H. bei der Bleiche 949 Ch.
Hirſchberg, der. bei Pulsnitz.
Bß. . . . . 1257 Ch.
Hirſchfelde. Markt. . . . H.
Sp. der Neiſſe . . . . . . 662 Ch.
Hochkirch, ſächſiſch. Ch.
bei der Kirche. Bß. . . . . . 892 Ch.
Hochſtein, der. (auch Abendburg). bei Schreibershau. Jſ. Gb. 2803 v. G.
Hohnſtein, der. Kgsh. . . . 1210 v. G. 1272 Bgh.
1283 H. 1218 Ch.
Hochwald, der. Zi. Geb. . . . 2104 } 2239 } Charpentier 2299 v. G. 2351 S. B.
Höllengrund, der. Sp. der

Katzbach bei der Waldmühle im H. L. G. . . . . H.

Hundſtein, der. höchſter Gipfel der Pechſteine . . . . . . 1213 Bgh.

Hutberg, der. bei Camenz. Bß. 909 S. B.

bei Herrnhut. L. G. . . . . 1120 Ch.

bei Königsbrück. Ebene . . . 713 S. B.

bei Nieder-Oderwitz. L. G. . . 1215 Ch.

bei Schönau auf dem Eigen. L. G. 1007 v. G. 957 H.

Jäkelsberg, der. bei Moys . H.

Winterfeldts Denkmal am Fuße H.

Jauernick, Kirche. L. G. . . 1065 H.

in Schrödtes Zeugfabrik . . 770 v. G.

der Burgberg . . . . . 1144 H. 1104 Ch.

der Steinberg . . . . . 1074 H.

der ſchwarze, Ober- oder Waldberg . . . . 1212 H. 1196 Ch.

Jenkwitz, Klein-. an der Ch. . 553 Ch.

Jeſchken, der. die Koppe . . 2982 Hoſ. 2919 David. 3007 H. 3068 Kiem.

höchſtes Haus am J., zu Ober-Berzdorf gehörig . . . . H.

Iſer, die. Sp. der J. bei Klein-Skal . . . . H.

Iſerhäuſer, die. Iſ. Gb. . . . 2335 v. Lind. 2400 Hoſ.

Kämpfenberg, der. Kgsh. . 1243 Bgh. 1248 Ch.

Kalkberg, der. bei Hennersdorf. L. G. . . . . 687 H.

Kamm, der Wohliſche. (ſo Gersdorf; richtiger poliſche). in der Nähe des Joſephsthaler Waſſers, des keulichten Buchberges und der großen Iſer. Iſ. Gb. . 3378 v. G.

Kamnitz, Böhmiſch-. B. G. 854 Stranz.

Katzbach, die. Sp. der K. bei

der Waldmühle im Höllengrunde.
L. G. . . . . H.
Kemnitz. Buſchſchenke zwiſchen K. und Herwigsdorf. L. G. . . . 1001 Ch.
Kreuzweg zwiſchen K., Biſchdorf, der Buſchſchenke und der ſchwarzen Adlerſchenke . . . . 958 Ch.
Kemnitzbach, die. Sp. der K. unter der Kemnitzer Kirche . . 788 Ch.
Keſſelberg, der. bei Ebersbach. Wendenſchanze. L. G. . . . H.
Keulenberg, der. bei Pulsnitz. Bz. . . . . 1146 S. B. 1241 v. G. 1302 Charpentier.
Keulichte Buchberg, der. Iſ. Gb. 3030 } Hofer bei { Dr. Mayer. 2951 } { Sommer. 3039 Kiem.
Kleisberg, der. B. G. . . . 2285 David
Klingewalde, Dorf. Buſchſpitze bei K. . . . . H.
Bräuers Galgenberg bei K. . H.
Kloſterwaſſer, das. Sp. bei Marienſtern. Bz. . . . . 502 Ch.
Sp. bei Wittichenau. Ebene . 370 Ch.
Königsbrück. der Hutberg bei K. Ebene . . . . 713 S. B.
Königshain. Kretſcham . . . H.
Schloß . . . . 750 Bgh.
Königshainer Gebirge
der Ahlberg . . . . 1295 Bgh.
der Kämpfenberg . . . . 1248 Ch. 1243 Bgh.
der Steinberg, altes Belvedere 976 Bgh. 1002 H.
die Felſenhöhle . . . . 988 Bgh.
der Hohenſtein . . . . . . 1210 v. G. 1218 Ch. 1272 Bgh. 1283 H.

der Fürſtenſtein . . . . . H.
der Todtenſtein . . . . . 1075 H. 1171 Ch.
der Schwalbenberg . . . . H.
der Limasberg . . . . . H.
höchſter Punkt O. über dem Treppenſteine . . . . . 1074 Bgh.
der Hundſtein. höchſter Gipfel der Pechſteine . . . . . 1213 Bgh.
das Voigtshaus auf dem Sattel zwiſchen Kämpfenberg und Hohnſtein . . . . . . 855 Bgh.
Kößlitz, Dorf. der Maurerberg. L. G. . . . . H.
Kohlfurt. Nullpunkt des Bahnhofes. Ebene . . . . . . 601 trigonometr. Vermeſſung der Eiſenbahn-Ingenieure *).
Kottmar, der. L. G. . . . 1710 v. G. 1793 Ch.
höchſte Quelle der Spree auf dem K. (auch Jacobsborn) . . 1455 Schätzung v. Prudlo.
Kottmarsdorf. Thal an der Ch. S. von K. L. G. . . . . . 1223 Ch.
unbeſtimmter Ort im Dorfe . 1187 v. G.
Kozakow, der. Jſ. Gb. . . 2261 Kiem.
Kozelberg, der. bei Böhmiſch-Leipa. B. G. . . . . . . 1772 David.
Kratzau. der Markt. Hdf. . . H.
Küpper. Sp. des Rothwaſſers an der ſteinernen Brücke unterhalb der Kirche. L. G. . . . . . H.
Kuhna. Riſas Höhe. Belvedere. L. G. . . . . H.
das Schloß . . . . H.
Landskrone, die. das Häuschen auf dem Gipfel. L. G. . . . 1291 Ch. 1304 v. G. 1304 H. 1311 Bgh.

*) Nach der Mittheilung des Herrn Oberingenieur Weishaupt.

Klein-Biesnitz am Fuße . . . 796 Bgh. 822 H.
847 v. G.
Lauban. der Markt. L. G. . . 687 v. G.
Sp. des Queiſſes . . . . 662 v. G.
Lauſche, die. Zi. Gb. . . . 2174 Sommer 2309 Charp. 2407 v. G. 2445 Bucher. 2469 S. B. 2478 David. Mittel = 2421
Lauterbach. der Kretſcham. L. G. H.
Höhe über dem Steinbruche . H.
Lerchenberg, der. (auch Finkenberg). bei Poſottendorf. L. G. . H.
Lichtenberg, Ober-. bei Pulsnitz. Höhe dabei. Bz. . . . . 1052 S. B.
Liebwerda. Gaſthaus am Brunnen. Tſſ. . . . . 1124 Hoſer. 1220?
im Helm (30 F. über dem Bach) 1187 v. G.
im Adler . . . . 1205 H.
Limasberg, der. Kgsh. . . H.
Löbau. der Markt . . . . 763 v. G. 810?
der Schafberg bei L. L. G. . 1374 Ch.
Lomnitz. Schloß. L. G. . . . . H.
Lubata, die. Sp. am unteren Ende von Nieder-Cunnersdorf. L. G. . . . . 822 Ch.
Sp. an der Chauſſee bei Ebersdorf . . . . 761 Ch.
Sp. an der Görlitz-Dresdner Chauſſee . . . . . . 691 Ch.
Sp. bei Rackel. Ebene . . . 462 Ch.
Ludwigsdorf. die Kirche. L. G. H.
Lübben. Sp. der Spree. NL. . 172 Bgh.
Machendorf. Sp. der Neiſſe. Jeſch. . . . . H.
Mandau, die. Einfluß der M. in die Neiſſe bei Zittel. Zi. Gb. . 670 Dreyh.

Marienſtern. Sp. des Kloſterwaſſers. Bz. . . . . 502 Ch.
Marienthal. der Calvariberg. L. G. . . . . H.
  Sp. der Neiſſe am Eingang des Thals . . . . H.
Maurerberg, der. bei Köslitz. L. G. . . . . H.
Meffersdorf. Schloß. . . . . 1336 v. G.
  Kretſcham . . . . 1371 H.
Morgenſtern. Jeſch. . . . . H.
Moys. der Jäkelsberg. L. G. . H.
  Winterfeldts Denkmal . . . H.
Muskau. Sp. der Neiſſe. Ebene 333 v. G.
Neiſſe, die. oberſte Quelle am Schwarzbrunnberge. Jeſch. . . . H.
  Quelle in Neudorf. (der Neißborn.) . . . . H.
  Sp. bei Gablonz . . . . . 1426 v. G. 1517 H.
  — — Reichenberg . . . . 1062 v. G.
  — — Machendorf . . . . H.
  — — Weißkirchen . . . . H.
  Sp. bei Zittel. (Einfluß der Mandau). Zi. Gb. . . . 670 Drevh.
  Sp. bei Hirſchfelde . . . . . 662 Ch.
  — — Marienthal. L. G. . H.
  — — Oſtritz . . . . . . 619 Ch.
  — — Radmeritz (Einfluß der Wittich) . . . . H.
  Sp. bei Görlitz unter den Obermühlbergen . . . . . . 590 H.
  Sp. bei Görlitz am Maurerſchen Bade . . . . 577 H.
  Sp. bei Görlitz. Oberwaſſer an der Mühle . . . . 576 Bgh.

Sp. bei Görlitz. unbeſtimmt . 521 v. G. 547 Ch.
Sp. bei Hennersdorf. (Einfluß der Dorfbach) . . . . . H.
Sp. bei Nieder-Neundorf. Ebene 486 v. G.
— — Rothenburg . . . 446 Ch. 479 v. G.
— — Muskau . . . . . 333 v. G.
— — Forſta. NL. . . . 283 v. G.
— — Guben . . . . . 151 v. G.

Neißgebiet, das. Waſſerſcheide gegen das Iſergebiet beim Kretſcham des Dorfes Schwarzbrunn. Jeſch. . . . . H.

Neukirch. der Falkenberg. Btz. 1802 Ch.

Neundorf, Nieder-. Herrnhaus. Ebene . . . . . . 536 v. G.
Sp. der Neiſſe . . . . . . 486 v. G.

Neundorf, Ober-. Belvedere im Schloßgarten . . . . . H.

Neuſchloß. in Böhmen. B. G. 876 David.

Neuſtadt. bei der Spitalkirche. Btz. . . . . 1006 Ch.
höchſter Punkt der Straße zwiſchen Neu-Steinigt Wilmsdorf 1458 Ch.

Neuſtädtel, böhmiſch-. Kirche. Tſſ. . . . . 1469 Drevh.

Neuwelt. Gaſthaus. Iſ. Gb. . 2018 v. G.

Niecha. Kreuzweg am untern Eingange des Dorfes. L. G. . . H.

Niederlagsberg, der. Haindf H.

Nisky. Gemeindelogis. Ebene . 574 v. G.

Nußſtein, der. Haindf. . . . H.

Oderwitz. der Spitzberg. L. G. 1574 Ch.
der Hutberg . . . . . . 1215 Ch.

Oſſig, Deutſch-. Kretſcham. L. G. . . . . H.

Oſtrichen. W.-Eingang des Dorfs von Wilka her. L. G. . . . . H.
Oſtritz. Kirche. L. G. . . . . H.
Sp. der Neiße . . . . . . 619 Eh.
Oybin. der Berg. 3. Gb. . . 1591 S. B. 1597 v. G.
die Schenke unten . . . . 1234 v. G.
Paulsdorf, Deutſch-. Brauerei beim Hofe L. G. . . . . . H.
der Spitzberg . . . . . . H.
Pechſteine, die. höchſter Gipfel derſelben der Hundſtein. Kgsh. . 1213 Bgh.
Pließnitz, die. Sp. bei Schönau auf dem Eigen, der Kirche gegenüber. L. G. . . . . . . H.
Plotzen. höchſter Punkt der Görlitz-Dresdener Chauſſee zwiſchen P. und Peſchen. Btz. . . . 1020 Eh.
Poſottendorf. der Lerchen- oder Finkenberg . . . . H.
Poſtwitz, Groß-. Sp. der Spree. Btz. . . . . 700 Eh.
Przichowitz. Jſ. Gb. . . . 2442 Hoſ. 2376 Moſch.
beim Bäcker Wenzel . . . 2491 v. G.
Pulsnitz. der Keulenberg. Btz. . 1302 Charp. 1241 v. G. 1146 S. B.
der Tannenberg . . . . . 1271 S. B.
der Hirſchberg . . . . . 1257 S. B.
Queiß, der. Sp. bei Flinsberg. Jſ. Gb. . . . . 1484 Blaſch. 1342 v. G.
Sp. bei Friedeberg unter der Brücke . . . . 982 Blaſch.
Sp. bei Tzſchocha am Schloſſe 735 v. G.
Sp. bei Lauban . . . . . 662 v. G.
Quitkau. bei Böhmiſch-Leipa. B. G. . . . . 977 David.

Quitzdorf. Sp. des ſchwarzen
 Schöpſes. Ebene . . . . . 451 Ch.
Rackel. Sp. der Lubata. Ebene 462 Ch.
Radiſch, Groß-. Ebene . . 752 Ch.
Radmeritz. Einfluß der Wittich
 in die Neiſſe. L. G. . . . . H.
 die Zollſchenke . . . . . H.
Raspenau. die Hammerſchenke.
 Hdf. . . . . H.
Raupenberg, der. bei Burkers-
 dorf. Btz. . . . . 1461 Ch.
Rauſchwalde. Gaſthof an der
 Chauſſee. L. G. . . . . . 781 Ch.
 die Windmühle . . . . . 782 H.
Reichenberg. der Markt. Jeſch. 1002 Hoſ.
 Gaſthof auf der Prager Straße 1082 H.
 Sp. der Neiße . . . . . 1062 v. G.
Rengersdorf, Nieder-. das
 Herrenhaus. Kgsh. . . . . 574 v. G.
 Sp. des Schöpſes . . . . 570 v. G.
 der Heideberg . . . . . H.
Rengersdorf, Ober-. der
 Geiersberg . . . . H.
Riſas Höhe. Belvedere bei Kuh-
 na. L. G. . . . . H.
Rollberg, der. bei Niemes. B. G. 2033 David.
Roſenhain, an der Chauſſee-
 brücke. L. G. . . . . 699 Ch.
 Kuppe O. von R. . . . . 940 Ch.
Rothenburg, das Herrnhaus.
 Ebene . . . . 529 v. G.
 die Begräbnißkirche . . . 492 Ch.
 Sp. der Neiſſe . . . . . 486 v. G.
Rothſtein, der. bei Sohland.
 L. G. . . . . 1404 H. 1390 Ch.

Rothwaſſer, das. Sp. bei Küp-
per. L. G. . . . . H.
Sp. bei Thielitz . . . . . H.
Rumburg . . . . 1197?
Gaſthof zum Hirſch . . . 1211 Th.
der Ziegenrücken. Zi. Gb. . . 1362 Ch.
Schafberg, der. bei Löbau. L. G. 1374 Ch.
Schluckenau . . . . 989 David.
Schönau a. d. Eigen. Fußbo-
den der Kirche . . . . . . 665 v. G.
Sp. der Pließnitz gegenüber der
Kirche . . . . H.
der Hutberg. L. G. . . . . 1007 v. G. 957 H.
Schönau, Stein-. NO. von
Georgenthal. Zi. Gb. . . . 1065 Stranz.
Schönberg. der Markt. L. G. H.
der Berg . . . . H.
kleiner Bach bei der Obermühle,
rechts am Wege nach Bell-
mannsdorf . . . . . . H.
Schönlinde. Zi. Gb. . . . 1266 David.
Schöps, der ſchwarze. Quelle
bei der Windmühle von Ober-Soh-
land No. 1 unter der ſchwarzen
Adlerſchenke. L. G. . . . . . H.
Sp. bei der Chauſſee in Nieder-
Sohland . . . . 663 Ch.
Mündung unterhalb Sprey . 323 Bgh.
Schöps, der weiße. Quelle: der
Stenkerborn bei Ober-Friedersdorf H.
Sp. bei Ebersbach unter dem
Keſſelberge. Kgsh. . . . . H.
Sp. bei Nieder-Rengersdorf . 570 v. G.
Sp. bei Ullersdorf. Ebene. . 508 Bgh.
Schwalbenberg, der. Kgsh. H.

Schwarzbach, Dorf. oberſtes Haus. Tff. . . . . 2035 v. G.
Schwarzbrunn, Dorf. der Kretſcham als Waſſerſcheide des Neiß- und Iſergebiets . . . . . . H.
obere Neißquelle. Jeſch. . . H.
Schwerta, Nieder-. der Kretſcham. L. G. . . . . 984 v. G.
Sebnitz. an der Brücke . . 825 Ch.
höchſte Kuppe im O., dicht an der böhmiſchen Grenze. ſächſ. Schweiz . . . . 1506 Ch.
Seidenberg. der Markt. L. G. H.
der Burgberg . . . . . . H.
Semile. der Ring. Jſ. Gb. 833 Lindner.
Sieghübel, der. höchſte Felſenſpitze. Hdf. . . . . H.
Hütte am Gipfel . . . . . H.
Skal, Klein-. höchſter Punkt des innern Felſenpantheons beim Kreuze . . . . H.
Sp. der Iſer dicht darunter . H.
Sohland, Deutſch-. der Rothſtein. L. G. . . . . 1390 Ch. 1404 H.
Quelle des ſchwarzen Schöpſes bei der Windmühle von Ober-Sohland No. 1. unter der ſchwarzen Adlerſcheuke . . H.
Sp. des Schöpſes an der Chauſſee in Ndr. S. . . . . . 663 Ch.
Sohland, Wendiſch-. Sp. der Spree an der Chauſſee . . 860 Ch.
Spittelwald, der. bei Friedersdorf. L. G. . . . . H.
Spittwitz. Bach an der Chauſſ. 647 Ch.

Spitzberg, der. Böhmiſch Lei-
paer. B. G. . . . . . . 1316 David.
der Oderwitzer. L. G. . . . . 1574 Ch.
— Paulsdorfer. L. G. . . . H.
— W. von der Lauſche. Zi. G. 2196 S. B.
Spree, die. höchſte Quelle am
Kottmar. (der Jacobsborn). L. G. 1455 Schätzung v. Prudlo.
Sp. bei Wendiſch-Sohland an
der Chauſſee. Bz. . . . . 860 Ch.
Sp. bei Groß-Poſtwitz . . 700 Ch.
— — Bautzen . . . . . 547 Ch. 599 Bgh.
— — Halbendorf. Ebene . 426 Bgh.
— — Uhyſt. . . . . . . 365 Bgh.
— — der Mündung des
Schöpſes . . . . . . 323 Bgh.
Sp. bei Spremberg. NL. . . 307 Bgh.
— — Cottbus . . . . . 243 Bgh.
— — Lübben . . . . . 172 Bgh.
— — Berlin. Oberwaſſer an
der Schleuße . . . . . . 107 Bgh.
Mündung in die Havel . . 99 Bgh. alias idem 90.
Spremberg. Sp. der Spree.
NL. . . . . 307 Bgh.
Sprey. Mündung des Schöpſes
unterhalb S. Ebene . . . . . 323 Bgh.
Stein, der große. bei Weigs-
dorf. L. G. . . . . H.
Steinberg, der Jauernicker.
L. G. . . . . 1074 H.
der Königshainer. altes Belve-
dere . . . . 976 Bgh. 1002 H.
Stenkerborn, der. in Ober-
Friedersdorf. Quelle des weißen
Schöpſes. L. G. . . . . . H.
Sternberg, Jagdſchloß. B. G. 1224 H.

Stolpigte, die. Sp. am Stege zwiſchen dem Niederlagsberge und den Vogelkuppen. Hdf. . . . 2580 Schätzung v. Rösler.

Strawalde. Chauſſee bei der Kirche. L. G. . . . . . . 1062 Ch.

Tafelfichte, die. . . . . . 3379} 3545} v. G. 3547 Hofer. 3401 Kiem. 3432? 3370 Charpentier.

auf dem Zankſtücke . . . 3483 H.

der Tafelſtein . . . . . . 3214 v. G.

Tannenberg, der. bei Georgenthal. Iſ. Gb. . . . . . 2312 David.

bei Pulsnitz. Bz. . . . . . 1271 S. V.

Taubenhaus, das. höchſter Punkt der Vogelkuppen. Hdf. . H.

Thielitz. der Weinberg. L. G. H.

Sp. des Rothwaſſers an der Brücke unter dem Wb. . . H.

Thiemendorf. obere Schäferei. Kgsh. . . . . 695 Bgh.

der Wachberg . . . . . . 806 Bgh.

Thronberg, der. bei Ebendörfel. Bz. . . . . 1313 Ch.

Todtenſtein, der. Kgsh. . . 1171 Ch. 1075 H.

Treppenſtein, der. höchſter Punkt des Gebirgs O. über dem T. Kgsh. . . . . . . 1074 Bgh.

Uhyſt. Sp. der Spree. Bz. . . 365 Bgh.

Ullersdorf. Kirche. Ebene . . 513 Bgh.

Sp. des Schöpſes . . . 508 Bgh.

Vogelkuppen, die. das Taubenhaus, höchſter Punkt der V. Hdf. . . . . H.

Wachberg, der. bei Thiemendorf. Kgsh. . . . . 806 Bgh.

Waldberg, der. bei Camenz. Bz.	1035 S. B.
Waldmühle, die. im Höllengrunde. Sp. der Katzbach. L. G.	H.
Waltersdorf unter der Lauſche. der Kretſcham. Zi. Gb.	1218 v. G.
Weigsdorf. der große Stein. L. G.	H.
Weinberg, der. bei Thielitz .	H.
Weißbach. Sp. der Wittich in Ober-W. oberhalb der letzten Mühle. Hdf.	H.
Weißig. der Eichberg. ſächſ. Ebene	490 Ch.
Sp. des Teiches S. von W.	416 Ch.
Weißkirchen. Sp. der Neiſſe. Jeſch.	H.
Weſenitz, die. Thal der W. bei Biſchofswerda. Bz. . . .	864 Ch.
Wittiche, die. Quelle der **ſchwarzen** auf einer Sumpfwieſe zwiſchen dem Hinterberge und der Schießhüttlehne. Hdf. . . .	H.
Zuſammenfluß der ſchwarzen und weißen Wittich	H.
Sp. bei Ober-Weißbach . .	H.
— — Haindorf	H.
— — Raspenau	960 Schätzung v. Rösler.
— — Schloß Friedland . .	H.
— — Brielanc. L. G. . .	H.
Mündung bei Radmeritz . .	H.
Wittichhaus, das. am Abhange des hintern Wittichberges. Hdf.	H.
Wittichberg, der **hintere** .	H.
Wittichenau. oberſte Häuſer. Ebene	375 Ch.
Sp. des Kloſterwaſſers . .	370 Ch.

wohliſche Kamm, der. (richtiger poliſche.) in der Nähe des Joſephthaler Waſſers, des keulichten Buchbergs und der großen Iſer. Iſ. Gb. . . . . . . 3378 v. G.
Wolfsberg, der. Baſaltkuppe. Zi. Gb. . . . . 1793 Ch.
Wolmsdorf, Steinigt. höchſter Punkt der Straße zwiſchen Neuſtadt und St. W. Bz. . . 1458 Ch.
Wünſchendorf. Gaſthaus von Streit. der Bach. L. G. . . H.
Zeidler, Dorf. Baſaltkuppe des Blitzenberges. Zi. Gb. . . . 1808 Ch.
Ziegenrücken, der. bei Rumburg. Iſ. Gb. . . . . . 1362 Ch.
Zittau. der Markt . . . . 763 v. G. 738 Dreyh.
Zittel. Einfluß der Mandau in die Neiſſe. Zi. Gb. . . . . 670 Dreyh.
Zſchillichau. Höhe NW. von Z. Ebene . . . . 581 Ch.
Zwickau. B. G. . . . . . 1015 David.

Abkürzungen.

Qu. —	Quelle.	Bz. —	BautznerGebirgsganzes.
Sp. —	Spiegel.	NL. —	Niederlauſitz.
N. —	Norden.	ſächſ. Schw. —	ſächſiſche Schweiz.
S. —	Süden.	Jeſch. —	Jeſchken-Gebirge.
O. —	Oſten.	L. G. —	Lauſitzer Geſenke.
W. —	Weſten.	B. G. —	Böhmiſches Geſenke.
Zi. Gb. —	Zittauer Sandſteingebirge.	Ebene —	Oberlauſitzer Ebene.
Kgsh. —	Königshainer Gebirge.	Hof. —	Hoſer.
Tff. —	Joch der Tafelfichte.	Dreyh. —	Dreyerhoff.
Hdf. —	HaindorferKamm.	v. G. —	von Gersdorf.

H. = Hertel.
Bgh. = Berghaus.
S. V. = aus den Mittheilungen des ſächſ. ſtatiſtiſch. Vereins.
Lind. = von Lindner.
Charp. = Charpentier.
? = Angaben von unbekannten der dem Sammler wieder entfallenen Beſtimmern.
Ch. = aus den Angaben auf der: Charte des Königreichs Sachſen, geognoſtiſch colorirt, entworfen, gezeichnet und lithographirt bei der k. Cameralvermeſſung. Dresden Imp. F. Blatt VII.

Zum Verſtändniß.

Die ſicherſten und zahlreichſten barometriſchen Meſſungen ſind die neuern inländiſchen:

3 von Dreverhoff, Hauptmann a. D. in Zittau. Er beſtimmte die Seehöhe von Zittau nach der von Dresden aus 12jährigen correſpondirenden Beobachtungen in den „metereologiſchen Beobachtungen. 12. Jahrg. Zittau 1840." Außerdem ſind noch 2 von ihm (handſchriftlich.)

112 von Hertel, Gymnaſial-Oberlehrer in Görlitz. Er hat ſeit 1839 die Hypſometrie mit Eifer betrieben, ſeit 1842 nach einem mit dem Unterzeichneten gemeinſchaftlich entworfenen Plane, meiſt in deſſen beſtändiger Begleitung. Zunächſt beſtimmte er die Seehöhe von Görlitz nach der von Zittau aus 244 correſpondirenden Beobachtungen, hierauf die Landskrone, Jauernicker Berge und einige andere Punkte; davon 8 in dem Programm zum Gersdorfſchen Actus 1840 mit den Beobachtungen und Berechnungen mitgetheilt ſind. Seine weitern Meſſungen ſind immer auf correſpondirende Beobachtungen zugleich in Görlitz und Zittau gegründet, ſo daß ſie allen andern an Genauigkeit vorgehn, und auch die Vergleichung mit geodätiſchem Nivellement mehrmals rühmlich beſtanden haben. Auch gewährt ihm die Nähe ſeiner Correſpondenz größere Sicherheit. Wiemann berechnete aus Dresdner, Berghaus aus Dresdner und Halliſchen, Kiemann und David aus Prager gleichzeitigen Beobachtungen, während die ſeinigen nie weiter als 7 Meilen entfernt waren.

Aelter ſind noch die inländiſchen:

51 des berühmten Adolph Traugott von Gersdorf auf Wigandsthal, geſammelt in den Jahren 1768—1802, niedergelegt handſchriftlich bei der oberlauſitziſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften. Seine Verfahrungsart beſchreibt Prudlo S. XV. Im Allgemeinen dürften ſeine Angaben nur bedingte Glaubwürdigkeit haben, beſonders im Allgemeinen zu niedrig ſein; die Berechnungen ſind nicht mehr aufzufinden; die Handſchrift enthält nur die Ergebniſſe, welche alſo nicht nach den neuern hypſometriſchen Beſtimmungen berichtigt werden können. Die Zahlen ſind darin nach der zunehmenden Höhe geordnet.

30 von Berghaus, dem berühmten Geographen und Hypſometer. Derſelbe war 1820 Auguſt und September bei einer trigonometriſchen Vermeſſungsreiſe in der Görlitzer Gegend. Die correſpondirenden Beobachtungen wurden zu Halle und Dresden angeſtellt, die Punkte jedoch, wofür nur eine Beobachtung war, ſind wegen der großen Entfernung nach Interpolation berechnet. Verzeichnet ſind ſie in einer Handſchrift von Berghaus bei der Geſellſchaft der Wiſſenſchaften.

Bei der Berechnung war die Seehöhe von Halle auf 249,89 angenommen; ſpäter wurde ſie auf 302,64 berechnet, daher Prudlo die Berghausſchen Zahlen darnach verbeſſerte. Jetzt hat man 292,54 ermittelt, wornach ſie hier reducirt ſind.

Die ſchleſiſchen Höhenmeſſungen

und die, welche die preußiſche Oberlauſitz berühren, ſind geſammelt und kritiſch beleuchtet in:

„Prudlo, die vorhandenen Höhenmeſſungen in Schleſien. Breslau 1837.“ Hauptquelle und erſtes Hülfsmittel für das ganze Gebiet.

Die Einzelnen ſind:

7 von von Stranz. Seine Ergebniſſe verzeichnet

ohne weitere Angabe die Weilandſche Charte des Lauſitzer Gebirges.

3 von Lindner, Generalmajor in Schweidnitz, dem Reformator der ſchleſiſchen Hypſometrie. Seine Meſſungen ſind im Allgemeinen 30 — 60 F. zu niedrig; verzeichnet ſind ſie in „Karſten Archiv für Mineralogie 4 Bd. 1832.“ S. 134 — 66 und bei Prudlo.

6 von Blaſchke, Mönch in Grüſſau, ſpäter Gymnaſiallehrer zu Prag. Bei Prudlo.

1 von Moſch, ehemaligem Profeſſor zu Liegnitz, aus ſeinem Werke: „Die Heilquellen Schleſiens und der Grafſchaft Glaz. Breslau 1821.“ Die Angaben ſind wahrſcheinlich nicht von ihm, ſondern von andern Beobachtern und Berechnern, welche er aber nicht namentlich citirt.

Aus Böhmen ſind

8 von Hoſer. Dieſer Patriarch der Sudetenkunde hat einzelne Meſſungen ohne Angabe der Berechnung in ſeinem Werke niedergelegt:

„Das Rieſengebirge in ſtatiſtiſch-topographiſch-pittoresker Ueberſicht. Wien 1804.“ Andere Meſſungen finden ſich zerſtreut oft ganz abweichend: bei

„Sommer, das Königreich Böhmen, ſtatiſtiſch-topographiſch dargeſtellt. 2. Bd. Der Bunzlauer Kreis. Prag 1834. 8.“

„Weiß, Wanderungen in Sachſen, Schleſien ꝛc. Leipzig 1796.“

„Dr. Mayer, Sammlung phyſikaliſcher Aufſätze. 4. Theil.“

5 von Dr. Kiemann, welcher das Iſer- und Elbegebiet mehrfach durchwandert hat. Seine Meſſungen bei Sommer.

13 von Dr. Aloys David, Canonicus in Prag und Aſtronom auf der Sternwarte. Er hat mehrfache geographiſche Breiten- und Längenbeſtimmungen, nicht minder Höhenmeſſungen in Böhmen vorgenommen. Sie ſtehen im

„geographiſche Ortsbeſtimmung von Schluckenau. Prag 1804." „von Rotenhaus. Prag 1820."

„Längenunterſchied von Prag und Breslau. Prag 1806."

Sachſen.

Aus älterer Zeit ſind

5 Meſſungen von Charpentier dem Vater, jetzt wohl nicht mehr brauchbar, verzeichnet im Werke ſeines Sohnes.

„Darſtellung der Höhen Schleſiens. Breslau 1812."

Wiemann, Kriegsverwaltungskammerſecretair in in Dresden, rühmlich bekannt durch ſeine Schrift:

„Anleitung zum Höhenmeſſen mit dem Barometer. Dresden 1828. 2. Auflage," hat wahrſcheinlich die meiſten der mit Ch. und S. W. bezeichneten Meſſungen gemacht, deren Quellen bisher mir nicht nachweisbar geweſen ſind.

3 von Bucher ohne weitere Angabe ſtehen in: „das Lauſitzer Gebirge, entworfen von C. Weiland." Weimar 1837. (Charte.)

Sonſt iſt er mir unbekannt.

Von dieſen Meſſungen ſind

einmal	beſtimmt	248	Punkte	giebt	248	Meſſungen.	
zweimal	—	27	—	—	54	—	
dreimal	—	6	—	—	18	—	
viermal	—	5	—	—	20	—	
ſechsmal	—	1	—	—	6	—	
ſiebenmal	—	1	—	—	7	—	
		288	Punkte	durch	348	Meſſungen.	

Anmerkung. Die Meſſungen der Oeſtreicher ſind alle auf das adriatiſche Meer berechnet; da das Verhältniß zwiſchen dem Niveau deſſelben und dem der Nordſee noch immer nicht genau ermittelt iſt, vielleicht auch die Mittelglieder nicht genau beſtimmt ſind, ſo weichen ihre Angaben ſehr ab; meiſt ſind ſie höher als die preußiſchen und ſächſiſchen.

Die 2. Hälfte des Runenſtabes.

(Fortſetzung des Aufſatzes S. 105 — 118 im 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft zu Görlitz.)

In dem 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft zu Görlitz, Seite 105 bis 118, iſt ein Bericht über einen in Mittelzibelle 1805 aufgefundenen Runenſtab, von deſſen Vorhandenſein die genannte Geſellſchaft 1833 Nachricht erhielt, und deſſen Erklärung ſie ſich angelegen ſein ließ. Sie konnte jedoch zunächſt nur die eine Hälfte dieſes Stabes erhalten und für deren Abbildung, Beſchreibung und beziehungsweiſe Entzifferung ſorgen, da ſie erfuhr, daß die andere Hälfte des nach ſeiner Auffindung zerbrochenen Stabes durch den ſeligen Herrn Superintendenten Worbs in Priebus nach Breslau geſchickt worden ſey. Auf wiederholte Anfragen bei dem Directorium des mit der Univerſität Breslau verbundenen Muſeums für Alterthümer erhielt die Geſellſchaft 1841 durch den derzeitigen Director jenes Muſeums, Herrn Prof. Dr. Ambroſch, die Nachricht, daß ſich in demſelben zwei Runenſtäbe befänden, und zwar 1) Verzeichniß C, XV, 45, ein vollſtändiger Stab, der aus Schweden ſtammen und früher einem Bauer in Dalekarlien als Spazierſtock gedient haben ſoll; und 2) Verzeichniß XLIV, 226, das Bruchſtück eines ſolchen runden Stabes, 18 Zoll lang, mit einem Durchmeſſer von $^{3}/_{4}$ Zoll, welches der Superintendent Worbs zu Muskau bei einem Drechsler aufgefunden habe. Dieſe dem Katalog jener Sammlung entnommenen Angaben wieſen deutlich darauf hin, daß dieſes Bruchſtück als 2. Hälfte zu dem in der Alterthümerſammlung der naturforſchenden Geſellſchaft zu Görlitz befindlichen gehöre. Darum wurde das hochlöbliche Curatorium der Univerſität zu Breslau um Mittheilung jener beiden Stäbe, und namentlich des erwähnten Bruchſtückes, erſucht, welches Geſuch freundliche Berückſichtigung fand. Die Vergleichung beider

Bruchſtücke ſtellte ſogleich die Richtigkeit der Annahme feſt, daß ſie Stücke eines und deſſelben Runenſtabes ſind. Die Formen der Runen und anderer Zeichen, die Vertheilung derſelben in Reihen, ſo wie die Dicke des Stabes und die Qualität und Farbe ſeines Holzes ſtimmen vollkommen überein. Da jedoch der Stock ſchräg zerbrochen iſt, wie die Abbildung des Görlitzer Bruchſtücks in Heft 1. Bd. 2. der Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft zu Görlitz zeigt, und bei dem Breslauer Fragment der ſchräge Splitter abgeſägt iſt, wie die dieſem Hefte beigegebene Abbildung des Breslauer Fragments zeigt, ſo iſt ein Theil der Runen, welche die Wochentage und die goldenen Zahlen angeben, ſo wie ein Theil der darüber ſtehenden Zeichen verloren gegangen. Jene können indeß leicht ergänzt werden, bei dieſen wird es kaum möglich ſein. Es fehlen im 1. Semeſter die Runen für die Tage vom 7. bis 9. April und 2 goldene Zahlen darunter; im 2. Semeſter aber die Runen für die Tage vom 8. Septbr. bis 9. Oktbr., ſammt den dazu gehörigen goldenen Zahlen, und zwiſchen dem 30. Septbr. und 1. Oktbr. fehlt eines jener Zeichen, welche die Länge des Tages und der Nacht in den betreffenden Monaten angeben. Die Ergänzung der Runen geſchieht in den folgenden Bildern:

April:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Wochentage.	ᚼ	ᛘ	ᚢ	ᚦ	ᚨ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᛘ	ᚢ	ᚦ
Goldene Zahlen.	ᛁ		ᚬ	ᚴ		ᛚ	ᚦ		ᛋ	Φ	ᛚ

Beim 9., 10. und 11. April tritt der Fall ein, daß 3 goldene Zahlen neben einander ſtehen, nach der auf S. 112, in Heft 1. Bd. 2. angegebenen Rechnung; nämlich:

April 1. ᚼ goldene Zahl ᛁ — 9; 9+8 — 17.
— 2. ᛘ
— 3. ᚢ — — ᚬ — 17; 17+8 — 25 — 19+6.
— 4. ᚦ — — ᚴ — 6; 6+8 — 14.
— 5. ᚨ

—	6.ᚱ goldene Zahl	ᛚ	= 14; 14+8 = 22 = 19+3.
—	7.ᛉ —	— ᚹ	= 3; 3+8 = 11.
—	8.ᛡ		
—	9.ᛘ —	— ᛋ	= 11; 11+8 = 19.
—	10.ᚢ —	— ᛰ	= 19.
—	11.ᚹ —	— ᛐ	= 8.

Nach dem 10. Mrz., ᛉ, mit der goldenen Zahl ᛋ = 11, iſt die nachfolgende goldene Zahl 11 + 8 = 19 = ᛰ unter den 12. Mrz., ᛡ, geſetzt, und die folgende goldne Zahl 8 = ᛐ unter den 13. Mrz., ᛘ. Da die goldene Zahl ᛰ = 19 nach dem 9. April, ᛘ, wiederkehrt, ſo muß ſie diesmal zum 10. April, ᚢ, geſetzt werden, und der 11., ᚹ, fängt wieder mit der goldenen Zahl ᛐ = 8 an.

Im 2. Semeſter ſind 25 Runen für die Wochentage, und 21 für die goldenen Zahlen verloren gegangen, ſammt dem Zeichen, welches zwiſchen dem September und Oktober ſtand, und dem Tage eine Länge von $9^1/_2$, der Nacht aber eine Länge von $14^1/_2$ Stunden gab. Die Runen für die Tage vom 14. Septbr. bis zum 8. Oktbr., und die Runen für die goldenen Zahlen in der Zeit vom 8. Septbr. bis zum 8. Oktbr. müſſen auf folgende Weiſe ergänzt werden:

Septbr.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Wochentage.	ᚱ	ᛉ	ᛡ	ᛘ	ᚢ	ᚹ	ᚨ	ᚱ	ᛉ	ᛡ	ᛘ	ᚢ	ᚹ
Goldene Zahlen.		ᛦ	ᚱ		ᛒ	ᚢ		ᚿ		ᛤ	ᛡ		ᛘ

Septbr.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
Wochentage.	ᚨ	ᚱ	ᛉ	ᛡ	ᛘ	ᚢ	ᚹ	ᚨ	ᚱ	ᛉ	ᛡ
Goldene Zahlen.	ᚨ		ᛏ	ᛘ		ᛐ		ᚹ	ᛉ		ᛚ

Octbr.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Wochentage.	ᛘ	ᚢ	ᚹ	ᚨ	ᚱ	ᛉ	ᛡ	ᛘ	ᚢ	ᚹ
Goldene Zahlen.	ᚹ		ᛋ	ᛰ	ᛐ		ᛦ	ᚱ		ᛒ

Berechnung der ergänzten goldenen Zahlen:

Septbr.	1.ᛉ goldene Zahl	ᚹ	= 3; 3+8 = 11.
—	2.ᛡ		
—	3.ᛘ —	— ᛋ	= 11; 11+8 = 19.

Septbr. 4. ᚢ
— 5. ᚦ goldene Zahl ᛰ — 19.
— 6. ᚬ — — ᚾ — 8; 8+8 — 16.
— 7. ᚱ
— 8. ᚴ — — ᛦ = 16; 16+8 = 24 — 19+5.
— 9. ᚼ — — ᚱ = 5; 5+8 — 13.
— 10. ᚠ
— 11. ᚢ — — ᛒ — 13; 13+8 — 21 — 19+2.
— 12. ᚦ — — ᚢ = 2; 2+8 — 10.
— 13. ᚬ
— 14. ᚱ — — ᛅ 10; 10+8 = 18.
— 15. ᚴ
— 16. ᚼ — — ᛯ — 18; 18+8 — 26 — 19+7
— 17. ᚠ — — ᚼ — 7; 7+8 — 15.
— 18. ᚢ
— 19. ᚦ — — ᛘ — 15; 15+8 — 23 — 19+4.
— 20. ᚬ — — ᚬ — 4; 4+8 — 12.
— 21. ᚱ
— 22. ᚴ — — ᛏ — 12; 12+8 — 20 — 19+1.
— 23. ᚼ — — ᚠ = 1; 1+8 — 9.
— 24. ᚠ
— 25. ᚢ — — ᛁ — 9; 9+8 — 17.
— 26. ᚦ
— 27. ᚬ — — ᛮ — 17; 17+8 — 25 — 19+6.
— 28. ᚱ — — ᚴ = 6; 6+8 — 14.
— 29. ᚴ
— 30. ᚼ — — ᛚ — 14; 14+8 — 22 — 19+3.
Oktbr. 1. ᚠ — — ᚦ = 3; 3+8 — 11.
— 2. ᚢ
— 3. ᚦ — — ᛋ — 11; 11+8 — 19.
— 4. ᚬ — — ᛰ — 19.
— 5. ᚱ — — ᚾ — 8; 8+8 — 16.
— 6. ᚴ — —
— 7. ᚼ — — ᛦ — 16; 16+8 — 24 — 19+5.
— 8. ᚠ — — ᚱ — 5; 5+8 — 13.
— 9. ᚢ

Oktbr. 10. ᚠ goldene Zahl ᛒ — 13.
— 11. ᚼ

Beim 2., 3. und 4. Oktober ſtehen in Rückſicht auf den 3., 5. und 6. September drei goldene Zahlen neben einander, wie beim 9., 10. und 11. April in Rückſicht auf den 10., 12. und 13. März. (Siehe Seite 112 des 1. Heft. II. Bd. dieſer Abhandlungen.)

Was die Zeichen und Figuren über den durch die Runenreihe angegebenen Wochentagen anlangt, ſo iſt es dem Referenten gelungen, für folgende eine Erklärung und beziehungsweiſe eine Deutung zu finden. Abgehend von der im oben erwähnten Aufſatze über das 1. Bruchſtück dieſes Runenſtabes angenommenen Eintheilung der Zeichen folgt er hier der Reihenfolge der Monate und Tage.

April: 14. April, ᚠ, der Tag Tiburcius, durch einen Blätter treibenden Baum und eine Blume bezeichnet, weil jetzt die Bäume ihre Blätter erhalten und die Frühlingsblumen mit ihren Blüthen hervorbrechen; er wurde von den Norwegern als erſter ſommerlicher Tag begrüßt, und hieß forste Sommersdag. Der blätterloſe Baum bei dem 14. Oktbr. weiſet auf ihn zurück. Siehe unten.

23. April, ᚠ, der Tag Georgius, durch ein Pferd bezeichnet. (Equo tum equae committuntur. Ol. Worm., committuntur — admittuntur?)

25. April, ᚠ, der Tag Marcus, durch einen Vogel, und zwar einen Kukuk auf einem Baume bezeichnet, da man den prophetiſchen Ruf dieſes Vogels an dieſem Tage zum erſten Male hören will. Der noch heut in einigen Gegenden übliche Scherz, dieſen Vogel, wenn man ihn zum erſten Male im Frühlinge hört, nach der Anzahl der dem Hörer ſeines Rufes noch vergönnten Lebensjahre zu fragen, und in der Zahl der einzelnen auf die Frage ohne Unterbrechung folgenden Rufe die Zahl der vergönnten Lebensjahre zu finden, war den alten Bewohnern Skandinaviens wohl nicht fremd. Vielleicht hatte er bei ihnen eine ernſtere Färbung.

Mai: 3. Mai, ᚨ, der Tag der Kreuzerfindung, bezeichnet durch ein Kreuz und eine Fahne mit dem Kreuzeszeichen. Es wird erzählt, daß die Mutter Conſtantins des Großen, Helena, in Jeruſalem das Kreuz auffand, an welchem Jeſus ſtarb. Dieſes Panier fiel 616 den Perſern in die Hände, denen es Kaiſer Heraclius 629 wieder abgewann; es wurde wieder nach Jeruſalem gebracht; der Kaiſer ließ es auf der Schädelſtätte aufrichten, und zum Andenken daran feierte die chriſtliche Kirche das Feſt der Kreuzerhöhung am 14. Septbr., welches auf dem früher beſchriebenen Fragment des Runenſtabes durch ein Kreuz bezeichnet und auf S. 117 der Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft Heft 1. Bd. 2. erwähnt wird.

18. Mai, ᚱ, der Tag Erich, durch ein gekröntes mit (Lorbeer-) Zweigen als Rahmen geziertes Haupt.

Juni: 24. Juni, ✱, der Tag Johannis des Täufers, durch ein Lamm mit der Siegesfahne des Chriſtenthums, in Bezug auf des Täufers Wort: Siehe, das iſt Gottes Lamm! Joh. 1, 36.

29. Juni, ᚴ, der Tag Petrus und Paulus. Petrus bezeichnet durch den Schlüſſel, (wie Petri Kettenfeier am 1. Auguſt und Petri Stuhlfeier den 22. Februar durch einen Schlüſſel bezeichnet wurden, Matth. 16. 19.,) Paulus, bezeichnet durch ein Schwert mit Anſpielung auf ſeine Verfolgung der Chriſten (Apoſtelgeſchichte 9, 1.; ſo wurde ähnlicher Weiſe Pauli Bekehrung, 25. Jan., durch ein Schwert und einen Bogen bezeichnet.)

October: 14. Octbr., ✱, Tag des Calixtus durch einen blätterloſen Baum, correſpondirt dem Tage Tiburcius, 14. April; mit dem Tage Calixtus erliſcht die Vegetation, die mit dem Tage Tiburcius begann. Dieſer hieß, wie oben erwähnt wurde, bei den Norwegern forste Sommersdag, auf den Tag Calixtus folgte forste Wintersnat.

18. Octbr., ᚨ, der Tag des Lucas, bezeichnet durch einen Ochſen, das Attribut dieſes Evangeliſten, der das

Leben Jeſu von dem Liegen des Kindes in der Krippe an erzählt. (Luc. 2, 7.)

21. Octbr., ᚼ, der Tag der Urſula und der 11000 Jungfrauen, XI M M. Virgg., durch Pfeil und Wurfſpieß, mit welchen ſie getödtet wurden, bezeichnet.

November: 11. Nov., ᚼ, der Tag Martinus Biſch., bezeichnet durch eine Gans. Martinus ſchlug die Annahme der biſchöfl. Würde, als er war gewählt worden, aus, und verbarg ſich, ſoll aber durch das Geſchrei von Gänſen verrathen worden ſein. An dieſem Tage verzehrte man, wenn man es irgend haben konnte, eine gebratene Gans.

23. Nov., ᚴ, der Tag des Clemens, bezeichnet durch einen Anker, da man ihn als Patron der Schifffahrt ehrte.

25. Nov., ᚼ, der Tag der Catharina, durch ein Rad bezeichnet.

30. Nov., ᚴ, der Tag des Andreas, durch ein liegendes oder Andreas-Kreuz, zur Erinnerung an ſein Märtyrthum, bezeichnet.

December: 6. Dec., ᚨ, der Tag des Nicolaus, bezeichnet durch die biſchöflichen Inſignien, Ring und Krummſtab.

8. Dec., ᚦ, der Tag Mariä Empfängniß, durch eine Krone bezeichnet, wie andre Marientage: 2. Juli, 15. Auguſt und 8. September, obwohl ſie kleiner und einfacher (wegen Mangel an Platz?) iſt, als die Kronen der Himmelskönigin bei ihren übrigen Gedächtnißtagen.

15. Dec., ᛐ, der Tag der Anna, bezeichnet durch ein kannen- oder krugartiges Gefäß. Das heitere Feſt der Geburt Chriſti iſt herangekommen; das Gefäß erinnert daran, daß Waſſer auf die Gerſte gegoſſen werden ſoll, damit es am Feſte nicht an Bier fehle.

21. Dec., ᚴ, der Tag des Thomas, durch eine Hand mit einigen vorgeſtreckten Fingern bezeichnet, anſpielend auf Joh. 20, 24—27.; Jeſus ruft dem an ſeiner Auferſtehung zweifelnden Jünger zu: „reiche deine Finger her ꝛc."

25., ᚢ, 26., ᚦ, und 27., ᚬ, Dec., die 3 Feſttage zum Andenken an die Geburt Jeſu; ein Freudenfeſt, daher die Hörner der Freude erhoben ſind. Vergleiche 7. Jan. das umgekehrte Horn.

28. Dec., ᚱ, der Tag der unſchuldigen Kindlein, die Herodes durchs Schwert umbringen ließ, bezeichnet durch ein Schwert.

Am untern Ende des Stabes ſchließen ſich an die bisher erwähnten Zeichen noch mehrere Reihen anderer.

1) An die Runenreihe der Wochentage des erſten Semeſters ſchließt ſich eine Reihe von 19 Runenzeichen, wie ſie S. 106 in der mehrerwähnten erſten Abhandlung über dieſen Runenſtab, angegeben ſind. Es iſt jedoch die letzte 19. Rune, nämlich ᛰ, durch Abſägen der untern Spitze des Stabes weggefallen:

ᚠ	ᚢ	ᚦ	ᚬ	ᚱ	ᚴ	ᚼ	ᚿ	ᛁ	ᛆ	ᛋ	ᛏ	ᛒ	ᛚ	ᛘ	ᛦ	ᛮ	ᛯ	ᛰ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19.

Sie werden mit Runen nicht ſelten auf den Ring zweier concentriſchen Kreiſe als Cirkel gezeichnet. Mondcirkel.

2) Die darunter befindlichen Zeichen, welche in der Linie der goldenen Zahlen für das 1. Semeſter ſtehen, nimmt der Referent für Zahlzeichen, welche den darüber ſtehenden Runen gleichbedeutend ſind; die Bezeichnung der 19 Zahlen des Mondzirkels iſt in den Runenkalendern nicht ſelten ſehr verſchieden. Eines dieſer Zeichen, das 19., fehlt, wie in der darüber ſtehenden Reihe die Rune ᛰ — 19.

3) An die Runenreihe der goldenen Zahlen des 2. Semeſters, ſchließt ſich eine Runenreihe, zu welcher auch die Runen gehören, welche in der darüber befindlichen Reihe vereinzelt ſtehen. Es iſt dies der ſogenannte Sonnencirkel, öftrer auf den Doppelreifen von 3 concentriſchen Kreiſen, wie hier auf 2 Streifen, aufgetragen. Ein ſolcher Zirkel beſtimmt den Sonntagsbuchſtaben des Jahres, d. h. denjenigen Buchſtaben, der, bei Bezeichnung der 7 erſten Tage des Jahres mit den 7 erſten Buchſtaben des Alphabets, hier ᚠ ᚢ ᚦ ᚬ ᚱ ᚴ ᚼ,

in Ziffern 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. auf den Sonntag fiel, und mittelſt deſſen man beſtimmte, welcher Wochentag ein gewiſſer Monatstag ſei. Als Sonntagsbuchſtabe iſt angegeben **P**. Iſt das Jahr ein Schaltjahr, ſo hat es 2 Sonntagsbuchſtaben, der 1. gilt für die Zeit vom 1. Jan. bis 24. Febr. und der zweite für die übrige Zeit des Jahres. Der nach dem Schalttage 24. Febr. eintretende 2. Sonntagsbuchſtabe iſt auf unſerm Stabe in der obern Reihe, in welchen weniger Runen vereinzelt ſtehen, angegeben. In der Hauptreihe iſt durch Abſägen der untern Spitze das Zeichen **R** verloren gegangen.

4) Zwiſchen den Reihen, welche den Mond- und Sonnenzirkel geben, befinden ſich noch je 2 Reihen. Ueber dem Mond- und Sonnenzirkel iſt zunächſt eine Reihe, welche runiſche Zahlzeichen enthält, und die mit den darüber befindlichen 12 Zeichen des Thierkreiſes in genauer Beziehung ſtehen. Die Bedeutung dieſer Zahlzeichen weiß Referent nicht anzugeben.

5) Endlich iſt zwiſchen den Sonntagsbuchſtaben für die Schaltjahre und den unter den zweiten 6 Zeichen des Thierkreiſes ſtehenden runiſchen Zahlzeichen, durch Verkleinerung der letzten Platz gewonnen für eine Reihe, in welcher liegende Kreuze und ſenkrechte Linien eingeſchnitten ſind, deren Deutung Referent umſonſt von verſchiedenen Geſichtspunkten aus verſucht hat. Leere Spielerei iſt in ihnen durchaus nicht zu vermuthen. In den Kreisringen, auf welchen zwiſchen den einzelnen Monaten die Länge des Tages und der Nacht in den betreffenden Monaten angegeben wurde, galt X = $^1/_2$ und **/** = 1.; aber auch dieſe Subſtituirung gibt kein befriedigendes Reſultat. Referent tröſtet ſich mit dem Geſtändniſſe, welches der in ſolchen Forſchungen geübte und glückliche Olaus Wormius in Betreff der Erklärung ſolcher Zeichen ablegt: **occurrunt quaedam, quorum adhuc nos fugit interpretatio.**

Marklissa, am 20. Nov. 1843.

Enoſtoſis in der Stirn- und Naſenhöhle eines Pferdes.

Vor einigen Jahren lebte das mit der Enoſtoſis behaftete Pferd bei einem Einwohner in Zodel, hieſigen Kreiſes, und ſoviel ich darüber erfahren, ſoll jenes Pferd 4 Jahr alt geworden ſein, ſeit mehr denn 12 Monaten ein immer zunehmendes ſchnaufendes Athmen ohne aufzufindende Urſache gezeigt haben. Die Athmungsbeſchwerden ſeien zuletzt in ſo hohem Grade eingetreten, daß Erſtickung zu befürchten geweſen, und nun habe ſich der Beſitzer entſchloſſen, da keine Beſſerung auf die vielen angewendeten Mittel erfolgt, das Pferd tödten zu laſſen um durch die Section die Urſache des hartnäckigen Uebels zu erfahren.

Nach gemachter Section ſoll der Kopf mittelſt eines Beiles geöffnet worden ſein und ſich nun in der Stirn- und Naſenhöhle jene Enoſtoſe gezeigt haben, welche aus Unkenntniß gewaltſam herausgeſchlagen und erſt in dieſem Jahre der hieſigen naturforſchenden Geſellſchaft zur Anſicht und zum Ankauf gebracht wurde.

Die Enoſtoſe bildet ein längliches Oval, iſt hinten ſtärker und verläuſt ſich vorn zu ſtumpf abgerundet, woſelbſt dieſelbe auch faſt um ein Drittel ſchwächer als hinten iſt.

Die Länge derſelben beträgt $5\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe hinten $2\frac{1}{4}$ und vorn $2\frac{1}{2}$ Zoll. Umkleidet war dieſelbe mit der Schleimhaut und ſind auf derſelben Eindrücke der Nerven und Blutgefäße bemerkbar, die ſelbſt in die Subſtanz eingedrungen und ſichtbare Vertiefungeh hinterlaſſen haben.

Ernährungslöcher zum Durchgange von Blutgefäßen oder Nerven ſind nicht bemerkbar.

Die Lage der Enoſtoſe war linkerſeits und zwar ging dieſelbe vom obern Theile der Stirnhöhle aus und endete am vierten Backenzahn von vorn, auf den durch die Wurzeln der Backenzähne herrührenden Hervorragungen in der Ober-Kieferhöhle.

Das Präparat ſelbſt hat demnach auch alle jene Erhabenheiten und Vertiefungen, die durch die Knochen der Stirn-Oberkiefer und theilweiſe der Naſenhöhle gebildet werden.

Die Subſtanz der Enoſtoſe iſt feſt und dicht und ſcheint aus den gewöhnlichen Beſtandtheilen der Knochenmaſſe zu beſtehen, indem bei Behandlung der Enoſtoſe mit Acid. sulph. Aufbrauſen erfolgte.

Das Gewicht derſelben beträgt 28 Unzen 1 Drachme und es läßt ſich wohl annehmen, daß das ganze Präparat über 3 Pfund gewogen haben dürfte, denn der an den Knochen gelegene Theil derſelben, welcher die kleinere Hälfte ausmacht, fehlt, und ſonach läßt ſich auch nicht genau beſtimmen, an welcher Stelle der verſchiedenen Knochen eigentlich die Enoſtoſe ihren Urſprung gehabt hat; ſo viel läßt ſich aber erkennen, in der Kieferhöhle hat dieſelbe ihren Urſprung nicht gehabt.

Ich bin der Anſicht, daß die Enoſtoſe nicht ererbt, ſondern erſt nach der Geburt, durch irgend eine mechaniſche Einwirkung vielleicht entſtanden iſt, wobei denn freilich die Bildung derſelben nach innenzu merkwürdig bleibt, indem ſonſt, wäre die krankhafte Knochenwucherung ererbt geweſen, das Thier nicht erſt 2 Jahre leben konnte ohne Athmungsbeſchwerden zu äußern, und ſo viel mir bekannt, befindet ſich noch kein dergleichen Präparat in irgend einer Sammlung.

An den Kopfknochen kommen zwar Enoſtoſen vor, dieſelben befinden ſich jedoch faſt immer an dem Unterkiefer oder Naſenbeinen, wo ſie durch Stöße u. ſ. w. entſtehen.

Einige Fälle ausgenommen, deren jedoch ſehr wenig

ſind, wurden bei Ochſen in den Scheidehöhlen dergleichen Abnormitäten gefunden, wobei theils Störung der Gehirnfunctionen ſtatt hatte, theils jedoch erſt nach der Tödtung die Abnormität bemerkt wurde, ohne daß im Leben Spuren des Geſtörtſeins der Hirnfunctionen ſtatt hatte.

Mit dem Wachſen der Enoſtoſe mußten ſich daher die beobachteten Athmungsbeſchwerden einſtellen, indem die obern Naſenöffnungen gedrückt wurden, und ich glaube daß dieſelbe ſich nicht zu ſolcher Größe in ſo kurzer Zeit ausgebildet haben würde, wenn der Eigenthümer nichts dagegen gethan hätte; wahrſcheinlich aber hat derſelbe Eiterbänder und reizende Einreibungen anwenden laſſen und hierdurch das Wachsthum befördert. Der fehlende Theil des Präparats konnte nicht herbei geſchafft werden, indem die Stelle, an welcher das Thier vergraben, nicht mehr genau angegeben werden konnte.

Görlitz, Monat Auguſt 1844.

Ringk,
Königl. Kreis-Thierarzt.

Concrement aus dem Darmkanal eines Pferdes.

Vor etwa 4 bis 5 Jahren lebte das mit dem Concrement behaftete Pferd, und leiſtete als Zugpferd bei der hieſigen Poſtbeſpannung ſeine Dienſte. So viel mir darüber erzählt worden, ſei das Pferd ſtets geſund geweſen und wäre an Kolik erkrankt, an welcher Krankheit es auch nach etwa 24 Stunden krepirt ſei.

Bei der Section nun habe ſich im Blinddarme das Concrement vorgefunden, und ſo habe ſich die Urſache des tödtlichen Ausganges der Krankheit klar herausgeſtellt.

Vor wenigen Wochen erſt wurde das Präparat der hieſigen naturforſchenden Geſellſchaft übergeben. Das Concrement (Haarballen) iſt rundlich, ziemlich groß, auf der Oberfläche mit Erhöhungen und Vertiefungen verſehen, von aſchgraubrauner Farbe, 19 Unzen 2 Drachmen ſchwer, und aus Sand, Haaren und Schleim zuſammengeſetzt.

Seine Entſtehung verdankt das Concrement einer ſich im Innern befindenden Silbermünze, die das Thier zufällig verſchluckt hat, um welche ſich Sand und Haare durch Schleim zuſammengeklebt, gelegt haben, welche nun durch die Wärme und durch die beſtändigen Bewegungen mit den Nahrungsmitteln ſich ſo innig verwebt und verfilzt haben, bis die rundliche, feſt zuſammenhängende Maſſe ſich zu ſolcher Größe gebildet hat, wo dieſelbe dann dem Fortgange der Nahrungsmittel ſich hinderlich zeigte und den tödtlichen Ausgang der Krankheit herbeiführte.

Selten ſind dieſe Concremente, Haarbälle (itegagropili) nicht, und werden häufig bei Müllerpferden, die reichlich mit Kleien gefüttert werden, gefunden, faſt immer jedoch ſind Haare oder Futterkerne Urſache zur Entſtehung.

Görlitz, Monat September 1844.

Ringk,
Königl. Kreis-Thierarzt.

Beurtheilung zweier vom Dr. Horaczeck eingeſandten Schriften.

Dr. Horaczeck beginnt durch ſeine der naturforſchenden Geſellſchaft überſandten Arbeiten die Laufbahn als mediciniſcher Schriftſteller. Man erſieht aus ihnen, daß er den wichtigen Schritt, dem großen Publikum Arbeiten zur Beurtheilung zu übergeben, wohl überlegt hat; auch

iſt nicht zu verkennen, daß er in dem Beſtreben, ſeine Aufgabe befriedigend zu löſen, dieſelbe gründlich durchdachte und daher ihre Herausgabe verzögerte.

Es liegen von ſelbigem 2 Arbeiten vor, die eine mit dem Titel: Ph. Car. Hartmann, Institutiones Medico-practicae. ed. P. Jos. Horaczeck, iſt dem Herausgeber weniger zum Verdienſt anzurechnen, da es nur eine von ihm beſorgte Herausgabe des literariſchen Nachlaſſes des als mediciniſchen Schriftſtellers wohlbekannten, vor 14 Jahren verſtorbenen Wiener Profeſſor Hartmann iſt; und wird zwar das Werk etwas veraltet erſcheinen, enthält aber viel Gediegenes, wie es ſich nicht anders von dem Verfaſſer erwarten läßt, denn an ſein früheres ausgezeichnetes Werk: „allgemeine Pathologie,“ 1814 erſchienen, das lange Zeit das beſte der Art war, und mehrere Auflagen, deutſch und lateiniſch erlebte, reihen ſich die vorliegenden institutiones unmittelbar an, und zeigen, daß der Verfaſſer lange (an 10 Jahr) an ihnen feilte, ehe er ſein Werk der Oeffentlichkeit übergeben wollte, woran ihn aber der Tod hinderte. Es enthält blos den erſten Theil: „die Fieberlehre,“ den andern: „die Lehre von den Entzündungen“ will Dr. Horaczeck in kurzer Zeit folgen laſſen. Es iſt lateiniſch abgefaßt, wie die meiſten Werke des Prof. Hartmann, und zeigt in kurzer, bündiger und eleganter Schreibart den gewandten Schriftſteller, deſſen leider verſpätetes Werk doch als geſchichtlicher Beitrag zum Aufleben der Wiener mediciniſchen Schule bleibenden Werth hat.

Dr. Horaczeck ſetzt hiermit nicht nur ſeinem Lehrer ein Denkmal aere perennius, wie es ein Schüler nur errichten kann, ſondern zeigt auch durch ſeine eigene andere Schrift: „die gallige Dyscraſie,“ wie würdig er war, einen ſolchen Lehrer zu beſitzen, und wie gut er auch die ihm von der Regierung gewordene Unterſtützung angewandt hat. Dieſe Schrift: die gallige Dyscraſie, (icterus) mit

acuter gelber Atrophie der Leber von Paul Joſeph Horaczeck iſt deutſch geſchrieben und zeigt den Geiſt der jetzigen herrſchenden Wiener pathologiſchen Schule, die ihre Deductionen alle aus der Leichenöffnung herholend aus den gefundenen krankhaften Produkten die ſtattgehabten phyſiologiſchen Vorgänge zu erklären ſucht, dabei alſo freilich etwas einſeitig materiell zu Wege geht. Verfaſſer, mehrere Jahre hindurch Aſſiſtenz-Arzt am Wiener allgemeinen Krankenhauſe, iſt auch durch die Leichenöffnungen und den bei verſtorbenen Gelbſüchtigen faſt immer kleinen und atrophiſch befundenen Zuſtand der Leber aufmerkſam geworden und ſtellt nun die früher als ſymptomatiſch betrachtete Gelbſucht als eigne Krankheitsklaſſe hin. Doch geht er darin etwas zu weit, wenn er ſelbſt die geringern Fälle von Gelbſucht mit acuter Atrophie der Leberſubſtanz verbunden denkt; wie würde ſich bei der ſchnell erfolgenden Heilung ſolcher Fälle das atrophiſch Gewordene denn regeneriren? Sollte eine leichte katarrhaliſche Affection der Gallengänge, ein Krampf der Muskelfaſern derſelben, die doch oft die Urſache der Gelbſucht ſind, gleich mit Schwinden der Leberſubſtanz vergeſellſchaftet ſein? Der Verfaſſer wird auch ſehr aufmerken müſſen, ob bei Leichenöffnungen ſolcher Perſonen, die im Leben öfters vorübergehend an Gelbſucht, durch Schreck, Aerger, Erkältung &c. gelitten, die Leber atrophiſch gefunden werde? Am ſicherſten würde ſich die Begründung der Hypotheſe des Verfaſſers, daß bei jeder Gelbſucht die Leberſubſtanz ſchwinde, nachweiſen laſſen, wenn bei ſolchen Perſonen, welche, erſt kürzlich von Gelbſucht befallen, an einer andern Krankheit plötzlich dahin ſterben, die Leichenöffnung den atrophiſchen Zuſtand der Leber zeigte. Seine Behauptung ſtützt ſich zwar auf die Leichenöffnung der grade während der Gelbſucht aber nur nach einer länger dauernden, bei welchen dadurch eine Blutentmiſchung und Zerſetzung im höchſten Grade erfolgte, geſtorbenen Perſonen, deren Leiden alſo

ein dyscraſiſches war, dann iſt freilich die Leberatrophie durch die Leichenöffnung begründet geweſen und gegen ſeine Annahme der wichtigſten Form der galligten Dyscraſie, die er als Gelbſucht mit gelber Atrophie der Leber bezeichnet, läßt ſich hier nichts entgegnen, auch ſcheint der Verfaſſer durch den Superlativ wichtigſte Form gerade einen Unterſchied zugeben zu wollen. Er hilft ſich auch ſelbſt bei der Anſicht, daß das acute Atrophiſchwerden der Leber gleichen Schritt mit der Intenſität der Krankheit hält, durch die Eintheilung der Krankheit in zwei Stadien, von denen das erſtere die bekannten Symptome des einfachen icterus darbietend in Geneſung übergehe (wobei er freilich die acute Atrophie der Leber anatomiſch nicht nachweiſen kann) das zweite Stadium aber den tödtlichen Ausgang bedinge, unter Erſcheinungen von Colliquationen und Gehirnſymptomen, in Folge des topiſch narkotiſch vergiftenden Einfluſſes der im Blut angehäuften und zurückgehaltenen Elemente der Galle.

Das zweite Stadium beſtätigt freilich ſeine Annahme auch im Leben, durch die durch den Pleſſimeter gewonnenen Reſultate, für das erſte hält ſie, wie geſagt, aber nicht Stich, doch bringt dieſe Annahme ſchon mehr Licht in die verworrene Lehre von der Gelbſucht und bei weiterer Forſchung auf dem betretenen Wege werden ſich wohl auch die Fälle angeben laſſen wann bei der acuten galligen Dyscraſie der Zeitpunkt eintritt, in welchem das Schwinden der Leberſubſtanz beginnt. (Ob übrigens nicht auch hier die Hypotheſe gelten könne, die von den Nervenpathologen wohl unterſtützt werden möchte, daß das Atrophiſchwerden eines Organs von einer Affection der Centralnerven, des Ganglienplexus und des Gehirns, die das Organ mit Nervenfäden verſehen, erfolge, womit ſich auch die übrigen Hirnſymptome, die ſo plötzlich bei Leberkrankheiten eintreten und als zweites Stadium der Kriſis angenommen werden, erklären ließen.) Die Leichenöffnung

zeigt ja auch faſt immer Hirnerweichung. Auch ſprächen dafür die nach Kopfverletzungen ſo oft erfolgenden Leberaffectionen und Leberabſceſſe.

Dr. Horaczeck geht in ſeiner Schrift logiſch und ſichtend zu Werke und führt am Ende 21 tödtlich abgelaufene Fälle mit Leichenbefund auf, die ſeine Annahme beſtätigen. — Die Befähigung zum beobachten kann ihm nicht abgeſprochen werden und wir ſind begierig auf ſeine demnächſt folgenden Arbeiten: „Abhandlung über den typhöſen Krankheitsprozeß und ſeine Anomalien,“ und: „die Grundzüge der Dermatopathologie.

Thermometer-

ange-

in den Monaten Januar

zu

	Januar 7 Uhr	Januar 2 Uhr	Februar 7 Uhr	Februar 2 Uhr	März 7 Uhr	März 2 Uhr	April 7 Uhr	April 2 Uhr	Mai 7 Uhr	Mai 2 Uhr
1	+1,2	+2,1	—0,8	+0,8	—3,2	+2,8	+2,2	+ 7,2	+ 3	+10
2	—0,1	—0,3	—2	—0,8	—0,2	+2,4	+1,2	+ 6,8	+ 6,3	+ 6,5
3	—3	—0,2	—2,5	+0	+1,4	+5	+1,8	+ 9,8	+ 5,2	+ 8
4	—2,8	—1,2	—2,5	—0,5	+1,9	+6	+2,2	+ 9,9	+ 7,2	+13
5	—0	—0,1	—3	—2,5	+4	+3	+2	+ 7,2	+ 8	+11,5
6	+2,8	+4,5	—7,5	—2,3	+0,5	+3,5	+1,2	+ 5	+ 9	+13
7	+3	+3,8	—3	—1,3	—1	+1	+1,5	+ 5,2	+ 9,5	+16,8
8	—2	—3	—3	—0,3	—1,5	—1	—0,3	+ 9	+10,5	+16,5
9	—6	—3,8	—1,5	+2,5	—4,5	+1	+4,8	+ 9,2	+10,5	+18
10	—4,8	—3,5	—0	+1,5	+2	+4,5	+7	+10,2	+10,5	+16
11	—8,5	—6	—0,5	+2,8	+0,5	+3	+6	+12,2	+11,2	+17
12	—8	—5,4	—3	+1	+1	+3	+8,2	+ 5,8	+12	+18
13	—7,5	—6,8	—3	—2,5	—0	—0,1	+5	+ 9	+11	+12
14	—9	—5	—3,8	—2	—2	+2	+6	+ 7,5	+ 9	+12
15	—9,5	—4	—3,8	—2	—0,5	+3	+6	+ 7,3	+ 7,5	+11,5
16	—6,8	—4	—4	—1,8	+2	+4,8	+5,2	+10,3	+ 5,5	+11,8
17	—3,8	+0,5	+0,5	+3,3	+0,8	+1,6	+6,8	+13	+ 4	+12
18	+1,5	+2	+1,5	+2	—3,0	+1,1	+7	+14	+ 8	+13
19	+1,9	+2,6	—0,0	+2,2	—2,0	+0,5	+8,1	+15	+12,5	+15
20	—1,8	—1,6	+3,9	+3	—2,0	+2,1	+7	+ 7,3	+13,5	+19,8
21	—2,8	—0,9	—3	+1	—2,0	+1,7	+6	+13	+13	+17
22	—2,2	+0,2	—1,5	+0,6	—5,4	+0,8	+5,2	+ 9,5	+11,7	+18,5
23	—6,3	—3,6	—6	—4,6	—4,2	+2	+7,1	+12,5	+10,1	+10,1
24	—5	—3	—4,5	—2	—0,1	+4,2	+6,5	+15,7	+ 9	+15
25	+0,9	+0,8	—4,2	—2,7	+1,2	+4	+4	+ 9	+ 9,5	+16,5
26	+1	+1,2	+2,6	+4	+3,2	+5	+5,1	+12	+ 9	+12,5
27	—0,0	+1	+2,0	+3,0	+3	+4,7	+8	+15,8	+ 6,8	+ 9,5
28	—0,2	+2	—6,3	—1,5	+2	+5,2	+4,5	+ 8,9	+ 6	+ 7
29	+0,9	+1,6	—5	+1,2	—0	+4,3	+3	+ 8,8	+ 7	+10,5
30	+0,1	+1,9			+1,1	+5	+5,9	+ 9,3	+ 9,5	+15,5
31	+0,6	+2,5			+3	+3,3			+ 7	+11

beobachtungen,

ſtellt

bis October 1844

Görlitz.

Juni 7 Uhr	Juni 2 Uhr	Juli 7 Uhr	Juli 2 Uhr	Auguſt 7 Uhr	Auguſt 2 Uhr	September 7 Uhr	September 2 Uhr
+ 8	+ 12	+ 10	+ 14,8	+ 12,1	+ 15,7	+ 8	+ 14
7	10	11,1	14,6	11,5	11,4	7,8	13
11,5	17	11,2	15	10,5	15,7	13	16
7,5	13	9	14,2	14	18,2	12,5	16,5
7	15,5	11,2	14,5	11,8	15	11,2	19
11,8	18	12	15	11,5	18,8	11,1	19
14	17,8	11,5	14,5	16,3	18,5	10,2	19,5
13,5	17	11	15	12,5	16	13,2	17,5
13,5	20,5	10,6	11,5	10,5	15,8	13,2	19,2
15,2	19,3	11	15,2	10,6	14,4	13	15,5
12	13,8	11	15,2	10,5	14	11,3	15
10,1	14,3	13	16,1	11	17	7,1	11,5
12	16,8	10,5	15	11,8	17	9	13,5
16,5	18,5	10	13	11,9	17,5	9,9	15
12	13	12,7	15,2	12,3	17,5	9	16
9	11,5	13,5	15	9	10,7	10,6	14,2
7,5	9,2	10,5	14	10,2	14,2	12,2	15
8	15,5	10,6	13,5	10,5	13,3	12,5	15,8
13	11,2	11	15	10,2	9,9	10	13
8,5	12	10	13,5	8	10,5	9	10,5
11,7	14,5	8,9	12,2	13	15	8	10,5
13,8	20	8	12,1	11,2	15,8	7,5	9,5
16	23	10	13	12	18,9	7	10,2
14	21,6	10	14	14,5	22	8	13,5
17	21,2	11,8	12,3	13,8	16,3	9	10
13,8	15	11,5	17,5	10	13,8	6,5	10,5
11,9	17	13,5	15,5	10,5	13	5,8	13,8
11,3	14	11,5	14	8,8	11,2	7,2	14,5
8	12	13,2	16,1	8,5	10,5	10,1	16
9,6	13,3	11	14,4	9	12	6,5	9,
		11,1	15	8	10,5		

Kalait in der Oberlauſitz.

Der Kalait (auch Calait, Johnit, Agaphit, ächter Türkis genannt) ein Foſſil von blauer oder grüner Farbe und als Edelſtein geſchätzt, kam bekanntlich früher nur aus Perſien und der Bucharey zu uns. Später wurde er auch in Schleſien bei Jordansmühle und bei Oelsnitz im ſächſiſchen Voigtlande in Gangtrümmern auf Kieſelſchiefer gefunden, und jetzt iſt ſein Vorkommen auch in der Oberlauſitz nachgewieſen; denn Herr Gutsbeſitzer Lehmann auf Horſche, eine Stunde weſtlich von Niesky gelegen, ſchickte der naturforſchenden Geſellſchaft zu Ende vorigen Jahres ein Stück Kieſelſchiefer, welcher einen 2—3 Linien ſtarken Ueberzug von Kalait hatte, der auch von Hrn. Profeſſor Dr. Glocker in Breslau als ächter Türkis anerkannt wurde. Später noch von dort erhaltene Stücke Kieſelſchiefer mit mehr oder weniger ſtarkem Ueberzuge von Kalait, ſämmtlich aus einem Steinbruche an einem 50—60′ hohen Felſen öſtlich vom vorhin erwähnten Dorfe, ſtellen feſt, daß dieſes (früher ſchon am Kieſelſchieferfelſen im Garten zu Hennersdorf bei Görlitz vermuthete) Foſſil nicht blos zufällig einzeln, ſondern in größerer Menge in der Oberlauſitz vorkommt.

F.

Einige Beiträge zu den Ober-Lauſitziſchen Rechts-Alterthümern.

(aus den Görlitzer Achts- und Ladebüchern.)

Die Obergerichtsverfaſſung*) der Stadt Görlitz (die Handhabung der causae majores durch einen königlichen Erbrichter und zugeſetzte ſtädtiſche Schöffen, das Gericht der Vier-Bänke**) von jeher aufs ſtrengſte gehandhabt und durch kaiſerliche und königliche Begnadungen mit voller Macht begabt und befeſtiget, erhielt durch die Einrichtung des Fehmgerichts***) und die damit zuſammenhängende Rugunge (Rügegericht) weſentlichen Zuwachs und der weiſen Inſtitution ward durch Wenczlaw 1381 und

---

*) verliehen der Stadt durch Hermann Markgraf von Brandenburg und Lauſitz laut Urkunde datirt Spandow jjjj Kalend. Decembr. 1303 ſiehe Verz. Oberl. Urk. sub a. 1303. Ueber die atte Gerichtsverfaſſung der Obertauſitz überhaupt ſiehe Lauſ. Monatsſchriſt. 1795. I. S. 342—352. II. 14—25. 65—68.

**) dy vir bencke. dingbanc. gehegetes ding. gehegte banc. ſiehe Haltaus: Gloſſar. S. 91. und 229. Grimm: deutſche Rechtsalterth. S. 812. Vergl. die vorgenannte Urkunde von 1303 und die von König Johann 1329 zu Budiſſin Montag nach dem Sonntag Cantate gegebene, wo es heißt: donoch ob eyn burger beklagen wolde derselben vnser man gebawern, ist, dass derselbe gebawer kommt in dy stat oder in der stat gerichte, der sol antworten in der stat vor dem erbrichter vnd vor den vir benken, do der stat schöpfen siczen.

***) ſiehe über daſſelbe Tzſchoppe: Urkundenbuch 221 seqq Lauſ. Mag. 1771 S. 169 — 172. 215 — 226. Oberl. Beiträge zur Gelahrtheit III. 126. Knauth: vom Feimgericht in der Oberl. 1765 4. Peſchek: Geſch. v. Zittau I. 445. II. 873. Mit dem Weſtphäliſchen Fehmgerichte hatte das der Sechslande nichts gemein, wiewohl erſteres eine Suprematie über die hieſigen auszuüben geſucht hat, ſiehe Lauſ. Mag. 1772. 81. seqq. Anton: diplomat. Beiträge S. 115. seqq. Dresdner Anz. 1750 S. 48.

1409. *) die anerkannte Beſtätigung. Hervorgerufen wurde dieſes Fehmgericht durch die umſichtige Fürſorge und Beharrlichkeit, mit welcher Kaiſer Carl IV. „vmb Friden vnd gemach willen," für Aufrechthaltung des Landfriedens (propter tranquillitatem pacis) und die allgemeine öffentliche Sicherheit, wie anderwerts, ſo auch in den Sechslanden, Sorge trug: „daz alle strassen vnd wege gefreyet, geschutzet vnd beschirmet werden vor busen luten vnd das allermenniglich vor obiltettern, rowbern vnd andern sicher vnd vnbeschedigt varen vnd czihen moge."

Das Jahr, welches dieſe Verordnung ergehen ließ, iſt nicht genau bekannt, fällt jedoch unzweiflich um 1355, wenn nicht in dieſes Jahr ſelbſt, wo Carl mehrere derartige Urkunden**) ausfertigte, welche die allgemeine Sicherheit und den Frieden des Landes ſtreng im Auge hielten. Wiewohl über die innere Einrichtung dieſes Gerichts durch Ueberlieferungen nichts Näheres bekannt iſt, ſo ſteht doch ſo viel feſt, daß es ein peinliches oder Hochgericht war, welches slewnig orteilte. Es beſtand aus dem Fehmrichter und den Schöffen, welche auch Bürgerliche ſein konnten; der Fehmrichter aber war ſtets von Adel und ihm mit den Schöffen kam der Ausſpruch der Acht, der snellen acht, der Verſagunge von Stadt und Land, die in den Fehm gehören, überhaupt die peinliche Strafverhängung zu. Die Kür (kore) des Fehmrichters geſchah durch die Städte in Verbindung mit dem Lande***) und

*) ſiehe Verzeichn. Oberl. Urk. sub a. 1381 und 1409. Peſchek: Geſch. von Zittau Bd. I. S. 683—685. Lauſ. Mag. 1771 S. 169.

**) ſiehe Verz. Oberl. Urk. 1355 sub dato Luthomericz am Mittwoche nach Egidii und Prage Sonnabents vor St. Michaelistage. 1356 an unſer Frawen Wurzwyhe ſchloſſen die Sechsſtädte unter einander den Fehmbund.

***) In lib. Vocat. sub a. 1409: Niclas Gunczil, Vinzenz Hellzr keyn der Lobaw zu tage mit den ſteten of eyne kore eynes Femrichters. eod. anno:

die Abhaltung des Gerichts geſchah je nach den Umſtänden in den verſchiedenen Städten der Oberlauſitz*).

Ein dem Fehmgericht verſchwiſtertes, vorbereitendes Gericht, ſcheint das im Görlitzer Weichbilde niedergeſetzte Rugegericht (die rugunge) geweſen zu ſein. Deſſen weſentliche Beſtandtheile lernt man aus einer im hieſigen Rathsarchive befindlichen Handſchrift**) kennen, welche bereits das Lauſ. Mag. Jahrg. 1771. S. 219. in Abſchrift mitgetheilt. Außerdem ſind noch beſondere Verzeichniſſe (registri villarum) derjenigen Ortſchaften vorhanden, welche in das Görlitziſche Weichbild ſowohl, als in das Rugegericht gehört haben***).

Aus dieſer Rügeordnung erſieht man, daß bei ſolchem Rugegerichte, welches aus dem königl. Erbrichter und einem aus den Ratmannen gewählten Richter und Schöffen beſtand, die beſtellten Richter und Schöffen der Ortſchaften, welche in das Görlitzer Rugeterritorium gehörten, alljährlich in der Woche vor Domin. Laetare ihre Klagen anzubringen hatten. Das Gericht unterſuchte dann, welche Fälle ſich für das Fehmgericht und welche für das

---

Nic Gunczil mit landen vnd steten keyn prage vnde vorbas kein den Betelern zu vnserm hern dem konige vm eyn nuwe femrichter u. femscheffen czu bestetigen. Auch 1419 kommen Land und Städte gemeinſchaftlich vor, wenn es heißt: der Burgermeiſter mit eyn teyl Schepphen und Ratmannen zu deme Femerichter mit eczlichen Lantleuten durch vil vnd mancherley ſachen willen.

*) Zu Görlitz ward unter andern Fehmgericht gehalten 1398. Lib. Vocat. sub h. a.: Er Czaslaw v. Gersdorf der Femrichter der ſaß femding. Deßgleichen 1419: in die Marie Magdalene als der femrichter her kam vnd vhemgerichte sass. Zu Löbau war 1392 ein ſtädtiſcher Convent mit dem Fehmrichter.

**) Das Lauſ. Mag. l. c. ſetzt die Abfaſſung derſelben in das Jahr 1418. Das Oberl. Urk. Verzeichn. ec. 1418. Jancke in ſeinen Memorab. Sen. Gorl. in das Jahr 1419. Dieſelbe Jahrzahl hat auch Kloß in ſeinen Memorab. Gorl. Mſcrpt. Fol.

***) Siehe ein dergleichen Verzeichniß in der Lauſ. Monatſchrift 1795 S. 68 — 80.

gemeine Recht eigneten, wie §. 3. und 4. der Rügeordnung mit den Worten beſagt:

Dornach sol man sie vregen vme raub, brant, mortbrant, vme mort, deube, kelensneiden, struchdibe*), kirchenbroch vnd vme ire behausere vnde hegere, phlugreubere**). Was vnder den sachen die vorgenant seyn den femen anruren, also raup, brant, mort, mortbrant die fordert man von deme femen, was aber die andern sachen gerugit worden, den folget man mit gemeinen rechte, so man allirforderste mag.

Nach dieſer kurzen einleitenden Ueberſicht über die Gerichtsverfaſſung der Stadt Görlitz und des ihr angehörigen Territoriums, gehen wir auf das über, was die Aufſchrift beſagt und beleuchten die gegebenen Andeutungen durch beſondere Rechtsfälle und Klagepuncte, welche vor die verſchiedenen Gerichte gebracht worden ſind, aus denjenigen Quellen, welche für dieſe Aufgabe die ſicherſten Nachweiſungen darbieten. Dieſe Fundgruben aber ſind keine anderen als die noch vorhandenen libri vocatorum (vocationum) et proscriptorum, (proscriptionum) oder die ſogenannten Görlitziſchen Achts- und Ladebücher ***). Dieſe libri Vocat. enthalten die Regiſter aller der Fälle, welche vor die oberrichterliche Machthabenheit der Stadt unter Vorſitz des königlichen Erbrichters, vor die vier bänke und nach Einrichtung des Fehmbundes, vor deſſen Stuhl gebracht und gerüget wurden, und führen die Perſonen und den Ort wo das Verbrechen geſchah, namentlich auf. Die eigentlichen Strafen aber, die über die Verbrecher verhängt worden, ſind nicht angegeben, außer

*) Strauchdiebe. Strauchräuber. Latro vagus, publicus. Kann auch Holzdieb bedeuten.

**) Phlugreuber. Pflugdieb, der Ackergeräthe überhaupt ſtiehlt, kommt immer in Verbindung mit Feldbdieb vor.

***) Vergl. Köhler im neuen Lauſ. Mag. 1837 S. 134 seqq.

daß meiſt dabei ſteht: est proscriptus *), oder proscriptus mit der ſchnellen Acht **). Sie fangen um die Mitte des vierzehnten Jahrhunderts (1342) an und gehen bis 1516. Der Aufgabe gemäß geben wir zuerſt sub A. eine allgemeine Ueberſicht und Extract derjenigen Rechtsfälle, welche vor die obenerwähnten Ober- und andern Gerichte gebracht worden, und gehen sub B. auf beſondere Fälle über, welche in dieſen libris Vocat. et Proscript. namentlich verzeichnet ſtehen.

A.

pro omicidio, totſlag.
propter Camphirwunden[1]). vulnus camphir. vulnus kampferdik.
verlich camphirwunde.
wegeloge, wegelogunge[2]).
Frevil. Frevel. frivolentia.
blauslag, Blauſchlag[3]a).
dirhabeu Slag[3]b).

*) auch kommt praescriptus vor, daher die Bücher manchmal sub tit. libri praescriptorum, citirt werden.

**) Die Achtsvollſtreckung bezog ſich theils auf die Stadt und das Weichbild derſelben, theils auf alle lande und stete dy in den vhem gehoren, ſo daß der Geächtele in Wahrheit heimathlos war. Die Acht erſtreckte ſich auf 50 Jahr und 1 Tag; die ewige Verbannung, auf 100 Jahr und 1 Tag. Die Acht an ſich, war die gewöhnliche; und des vhemes oder Fehmbundes Acht.

1) camphirwunde, kampher wunde d. i. kampfbare, kampfwürdige Wunde. Haltaus Gloss. med. aevi, II. 1063: vulnus tam altum et latum, quam quidem in conflictu duellorum inferri solet, altum medii digiti vnguem, latum vero ejusdem digiti articulum longissimum. Auch gab es tödtliche kampfbare Wunden und Stiche. Ueber die verſchiedenen Arten von Leibesverletzungen ſiehe Grimm deutſche Rechts-Alterthümer S. 628. 629.

2) Wegelagerei.

3a) Schlag, der livorem sanguinis, Blawe, zur Folge hat. blawe l. q. Blut. Haltaus I. 170.

3b) durch Ausholen verurſachter Schlag, der nicht gerade Blutverluſt nach ſich zieht.

lembde. lemde. mutilatio. (Von lem, läme, lehme, Verwundung. Durch Verwundung unbrauchbar gemachtes, gelähmtes Glied.)
Intromissio in judicium alterius[4]).
defendere se judicio[5]).
Fleiſchwunde. vulnera carnis[6]).
investigatio alterius cum gladio.
litigium incipere et pacem dividere[7]).
Blutrunſt. blutronst[8]).
rapina.
reraub. rerowb[9]).
daß einer den Urfrede[10]) nicht gehalten.
vulnus apertum. offene Wunde.
vocatus aliquis pro: mortlich lemde.
fehrlich Mordſtich.
propter volleist[11]) camphir wunden.
propter volleist cum lemde.
pro colapho.
pro furto.
pro ludo.

---

4) Beeinträchtigung eines fremden Gerichts.

5) ſich des Gerichts wehren.

6) eine Verletzung die nur am Fleiſch geſchah, aber nicht gefährlich und keine lemde, Lähmung, nach ſich zog.

7) Streit anfangen und die friedliche Schlichtung hartnäckig und mit Gewalt hintertreiben.

8) das althochdeutſche pluotruns, Blutfluß, auch blutronne. Eine eben nicht tödtliche Wunde oder Verletzung, bei welcher das Blut aus der Wunde rinnet.

9) Raub mit Verwundung oder Mißhandlung. re ſoviel als reck, rack von regen, reken, heftig bewegen, ſchütteln, ſtoßen, oder ſchlagen. — Es bedeutet auch Beraubung eines todt gefundenen Menſchen, beſonders eines vom Waſſer ausgeſpülten.

10) wenn einer den gerichtlich und eidlich angelobten Frieden nicht hielt, und die Feindſeligkeiten gegen Jemand fortſetzte.

11) volleist, volleyst, i. q. adjutorium. Wegen Beihülfe, Theilnahme, Mitwiſſenſchaft.

pro Meſſerczyhen[12]).
rapina piscium de piscina.
defloratio virginis. notgeczougt.
Fredebruch.
pro incendio et spolio.
pro incendio.
captivatio sine jure.
Wenn ein Richter auff dem Lande einen rechteloß gelaſſen.
pro minis[13]).
quod non paruerunt judicio cum mortuo s. mortua.
quod captaverunt et eduxerunt captivos extra judicium.
Daß einer ſich hat des Gerichts geweret[14]) mit ſeiner were vnd mit frevil.
vulnus sagittatum.
quod pignus per noctem reassumpserunt[15]).
daß einer eyne czeterschreyende gemacht[16]).
das eyner eyn czetergeschrey gemacht.
quod tenuit aliquis furtum.
pro ovibus sumptis.
pro frevil das sy eynen gejaget haben von der freyen strassen.
das eyner siczet in vorphalten, vorphlackten[17]), gutern.

---

12) Meſſerziehen. Vom Meſſer einen gefährlichen Gebrauch machen.

13) Bedrängung zu morden, brennen u. ſ. w.

14) ſich wehren einer Sache, i. q. sese opponere cuidam rei, repugnare.

15) daß welche das deponirte Pfand entwendet.

16) czetter, zetter, ein von einem plötzlichen Schrecken oder Unfall ausgepreßtes Geſchrei. Die verletzte Perſon kam mit Zetergeſchrei vor das Gericht. Ein dergleichen Geſchrei findet man in lib. Voc. sub a. 1416: Nickil et Heyncze Tschyrnhuse et servus eorum sunt vocati, das sy mit czweyn geladenen armbrusten Nicoline den alden Richter gejaget haben vnd das sy ym siene muter czeterschreyende gemacht habin.

17) vorpflackte, verpfählte Güter. Siehe darüber Grimm: Rechtsalterth. S. 529. 530. 729. Das Haus eines Echters (Geächteten)

das eyner verphlackt pfand frevelich iue helt.
das eyner verphlackte guter nicht entreumen wil.
das eyner eynem andern vorphelte güter verkaufft.
daz her vorphlackte guter genewſſet vnd ſich vndirwindet. (anmaßt.)
vocatus quis pro beynschrotige wunden[18]).
voc. aliquis quod se noluit iupignorari.
hospitare virum proscriptum.
eynen Echter huſen vnde hoſin.
quod praesiderunt (die Ortsrichter.) omicidio quod eis non licuit, vendicantes sibi jurisdictionem alienam. (ſich fremde Gerichtsbarkeit anmaſſen.)
vocatio pro eo quod quis alicui posuit insidias.
pro heymsuchunge[19]).
quod subterfugit qnis judicium.
pro insidiis.
quod negaverunt judices facere justiciam ab ipsis petenti.
Das eyner den andern das Hewe von der Weſe (Weze) weggefurt.
quod rescinderunt arbores[20]).
pro Drewen vnd obelhandlungen.
daz eyner ſich hot gewerет Fredisburgen zu ſeczen.
das eyn Richter einen hat wollen zu Recht helffen zu (gegen) ſeinen Echter vnd hot den gehoſit[21]).
das eyner ſich zu ſtellen gelobit by ſinem höchſten Rechte und es doch nicht getan hot.

---

wurde entweder zerſtört, oder aber auch nur das Dach abgedeckt, die Oefen eingeſchlagen, das Thor vorphlackt, verphält, der Brunnen verdeckt. Wer ſich in ein verpfähltes Haus ſetzte wurde ſelbſt fried-los und ein Echter.

18) beinschröte, eine knochenverletzende Wunde.

19) heimsucht, heimzucht. das Aufſuchen oder Ueberfallen eines Mannes in ſeinen vier Pfählen, in der Abſicht, ihm Gewalt anzuthun, ihn zu verletzen, oder zu berauben.

20) Baumfrevel.

21) hofen. in ſeinem Hofe aufnehmen. herbergen.

das eyner die Rechte vorfurt.
das eyner den Rechten entwichen.
Das eyner tode Lute aus der Stat Weichbilde weggefurt hot frevelichen.
quod aliquis alium pignoravit absque jure.
vocatio pro I gelobede (Gelübde) commisso.
daz eyner dem andern hat vffgebrochen frevelichen ſyn Gemach vnd hot daraus genomen, das er noch nicht weiß wie vil es geweſt iſt.
Frevil den eyner begangen im Burgfriden.
pro maledictione.
pro blasphemia.
pro frevil, daz eyner dem andern ſein Hofetor umgeworfen.
pro eo quod aliquis apes destruxit.
daz ſich eyner einer czeydelweide[22]) hot undirwunden (i. e. bemächtiget.) frevelich.
voc. quis vmb ynfall, heymſuchende by Nacht, Diberey, Drawen zu morden vnde zu wurgen.
pro Stroſſenroup.
das einer dem andern ſein Pfert hat frevelichen weggefurt.

22) zeideler, czeideler, Seideler, cidelarii, cidalarii, von zeidlen, zeideln, caedere, ſchneiden, oder von den geraden Zeilen der Bienenfladen und Gebäuden ſo genannt, waren zum Bienen zeideln in den Wäldern allein berechtigte Leute, welche ihre beſonderen Artikel und ihren beſondern Richter hatten und eine eigene Corporation bildeten. Sie hatten ihr eigenes Gericht, das Zeidlergericht, welches auf grüner Heide gehalten wurde. Zeidelweide, gleichbedeutend mit Bienenweide; dieſe kommen in libro vocat. vor: 1452 fer. VI. ante Judica: George von Henichin und Sprehans von Rotenburg vocati a Andrea Kretschmer Richter von der Leippe das ſy ſich an gerichtsvorbitunge des Landreiters nicht gekeret habin, ſunder ſich frevelichen und gewaldiclichen in ſeyne czeydelweide legin vnd ſich des wedir Recht undirwunden. desgl. 1457. In demſelben lib. voc. wird wird sub a. 1434 und 1440 der Zeidler in der Görlitzer Heide gedacht. — In Baiern führen noch mehre Ortſchaften von den Zeidlern den Namen, als Cidlarn, Ceydlarn.

Das einer den Ausſpruch vnd Entſcheit nicht helt den die Herrin habin usgeſprochin.
vocatus quis pro eyne Swulſt[23]) mit Blute underloffen.
pro eyn moß Weize, das eyner dibelichen by Nacht usgetragen hat.
Das eyner ſeynem Nackeborn (Nachbar) hot gros vnd holitz genomen.
eyner iſt in der ochte das her pflanczin geſtolin hot.
pro kirchinbroch[24]).
daz eyner dem andern eynen unrichtigen Weg gemacht vber eyne Weze[25]).
das eyner eynen alden gewoulichen Weg[26]) verczounet hat.

Nach dieſer allgemeinen Aufzählung der namhafteſten Fälle, welche vor die Görlitziſchen Ober- und andern Gerichte gebracht worden, folget „sub B.“ ein Extract von einzelnen Fällen, nach den Jahren und Perſonen, wie ſie in den libb. vocat. aufgeführt werden, und beginnen mit dem Jahre 1342, wo das Görlitzer erſte Achtsbuch anhebt.

B.

1342. ex parte Johannis by dem Steyn proscriptus est Johannes Schofrot pro volleist aperti vulneris, et ipsum tempore nocturno in propriis (sc. aedibus.) maletractabat verbo et opere.

1343. Heyne Berner hot gesworen Vrvede: do vor hot globit Nickil Hofman: vmme das her gespilet hatte.

1357. Der langen Weberynne ist stat vnd lant vorsayt vnd alle Sechsstete dy yn den Vhem gehoren.

1358. Henricus filius Laurencii de Lodewigisdorff est proscriptus ex parte Nicolai Arnoldi gebuyr de Lodewigisdorff pro omicidio in filio suo commisso.

23) von Swellen, intumescere. tumor. Beule.

24) Kirchenerbrechung, Kirchenraub. Der Kirchenränber, kirchenbrecher. 1405 ward ein derartiger Kirchenbrecher zu Zittau gebrannt.

25) Wieſe; auch Weſe.

26) gewonlich; von alten Zeiten her betreten. Die Bewohner waren gewohnt auf ſelbem zu gehen von Alters her.

1371. Nickil Selge vnd Geyſer ſint in der Achte daz ſe ſich frevelich kegen den Rot vnd den Richter geſaezit habin, vnd den Richter v. Rot geſchuldin habin.

1371. Nicze Wulf est repulsus quod culpavit Judicem, Magistrnm civium et consilium et juravit Urfede.

1372. Gottſchalch iſt in der Ochte; daz eyne vrowe genoczogit wart vnd ir gelt genomen.

1373. Nicze Monch von Predelancz iſt in des Bhemis Achte daz her raubit vnd ſtelt (ſtiehlt) alles was her begriffen kan.

1373. Nickil Burſlaw von Solande iſt in des Bhemis ochte das her eyn phert geſtolin hot vnd rade vnd dy ſchen (Schienen) davon abgeſlagin.

1373. Otto von Wachaw iſt in des Bhemis Achte das her des Richis Strazzen (Straßen) gerawbit hot.

1373. Platz Becker von der Zar (Sora bei Görlitz) iſt in des Bhems Achte das her Querſich huſite wen her pherte geſtal.

1374. Birgkecht iſt in der Ochte von eyn mortbrant von Freden von Noſticz weyne.

1376. Der Richter vnd gemeyne zu Rademyritz ſind in der Ochte das ſy einen dirmorten man jn ein fremd Gerichte gefurt habin.

1378. Niclos von Grislaw iſt in dem metebau von eynes pferdis weyne vor IIII ßo. gl.

1379. Hannos Hawenscilt hot lant vnde stat vorsworin vm sulche sache daz her frevelich vor den rot trat vnd sproch, daz man eyn vryin markt (einen freien Markt) machte mit fleyche (Fleiſche) vnd lisse alle hantwerk bruwen, (brauen) vnde machte das eyn ieder man is nicht lange geliden.

1381. Nickil de Kothebuz abrennnciavit civitati pro ludo *).

*) Wie ſtreng das Spiel verpönt war, beweiſt auch die Nachricht sub a. 1379 wo ſteht: Hinrich Menczils, flagelli sub pena vovebat se nunquam velle ludere.

1381. Hans Cromer est renunciatus pro eo quod Annam uxorem repulit et meretricem introduxit.

1381. Hannus Rase, Petir Trepil et Johannes Besint sunt abrennnciati, quia fecerunt unam conspiracionis communitatem.

1381. Mertin de Burg ist zu meteban geton vme jjjj mark von Nickil Diterichs weyne.

1381. Hannus v. Clox iſt in der ſtete Achte dorumme daz her ſich wedir vnſirs hern des konigis foyt gelegit hot.

1384. Mertin Tatan est proscr. pro omicidio et re=raub, et Petir Knolle pro volleist.

1385. Hannos Koreze von Nauweicz*) iſt jn die Achte getan von eynen totſlag an Petir Wirleys ſon.

1385. Hannus filio Petrusse de Kaldinwasser yst dy stat vorsayt**). Steffan hat vor in globit, daz her nicht welle yn dy stat geen, abir im lande mag er wol seyn.

1386. Ffaber de Radimbreczin est proscr. pro vulnere camphir et aliis lesionibus, ex parte Kostan de Jauirnicz. (Jauernick.)

1387. Hannos Kocher de Kunigshayn est proscriptus pro homicidio commisso in Nicolao judice de Troppetelaw. (Trattlau bei Nida.)

1387. Niczc Fromter de Balderamsdorff. (Bellmannsdorf.) est proscr. pro homicidio commisso in Rucz Syfrides ſon vnd vmb Deube.

1389. Andrewis Yerich von Sereſchin (Särchen) iſt jn der Achte das her eynen bewtil abgeſnitten hat mit XVIII. gl.

*) Noes bey Rothenburg. Dieſes Dorf kommt unter den verſchiedenartigſten Namen vor, z. B. naws, 1394. nauwiczs; 1398. 1402. Navis. Novis. Nobis.

**) vorſayt, i. q. verſagt. Die Acht erſtreckte ſich bald auf bloße Meidung der Stadt, bald auf Meidung der Stadt und des Weichbildes, bald auf völlige Verzichtleiſtung der Betretung des Fehmgebietes, d. i. der Städte und deren Territorium die in den Fehmbund gehören, bald auf ewige Verbannung.

1389. Tomas von Glossin iſt in der Achte des her jjj mrk. geſtolin hot.

1389. Hans v. Czirnhusen iſt in des vhems ochte von Petirs weyn von Gryſſlaw das her im czwene phert geſtolin hat.

1389. Heincze v. Czirnhuse syn vater ist in der Achte von Huſin, hoffin, eſſin vnd trincken dezſelbin dybes.

1390. Scheler est expulsus quod inlicite petivit elemosynam sine literis civitatis.

1390. Reyncz Ffrederichsdorff vnd Niclos Mwſil ſint vor acht von vnſirs genedigen Herczogen Hannos weyn vnd des Rotis, vmb daz ſe noch berichtunge vnd vsſproch dy vnßirs hern Man, Ryther vnd Knechte, czwiſchen dem Rote vnd den hentwerken geton, den Rot hindirwert offinberlichen ſchulden vnd czu arge dachten.

1392. Hannos Kleberg iſt in der Achte daz er hot Petir Deberach ſeine Kwûe (Kühe, hodie.) vff dem felde dirſchoſſen, vnd hot im ſelber geweloget vnd hot im gedrawet zu burnen. (hat ihm gedroht ſein Gehöfte anzuzünden.)

h. a. kommt vor ein czetergeschrey frevelich gemacht*).

1392. Ny Stol von Yeneckendorff (Jenkendorf) iſt in der Ochte daz her Henczil Stol ſynen veyttir (Vetter) dirmorte vor gehegetem Dinge.

1392. Kwbuch von Trebus iſt in der Achte von gerichtsweyn vmb daz her hot ſynen nachborn by nacht irmort vnd irſlagen by ſynen pferden vff dem Felde.

1394. Ticzeman v. Girstorff iſt geachtet vmb eyn mort vnd totſlag den her begangen hot an Petir von Hoberg in ſynen vir pffelin**). item Margarethe ſeine husfrowe iſt geeychtet vmb volleiſt vnd hollffe deſſelbin mordis.

*) vermuthlich hatte einer ein Zetergeſchrei ohne Noth gemacht und ſo die Stadt in Allarm geſetzt. Ein ähnliches Beiſpiel erzählt Haltaus in Gloss. sub voce: Zetter.

**) in ſeiner Behauſung.

1397. Bartuſſe vnn Kryſchaw iſt in der Achte vmb eyn mort, den her geton an Hannos, Richter zu Kryſchaw.

1398. Otte Roſeler iſt geecht vm eyne ferlich fleis-wunde (Fleiſchwunde) von desSchulczens ſon weyn, von der Weczen. (Wieſe bei Rengersdorf.)

1398. Servus Bernhardi est vocatus ex parte Andree Brathener pro volleyſt czwener camphirwunden.

1398. Hans Kulich est voc. ex parte Kethin de Lypaw pro colapho.

1399. Judex de Nawis est vocatus pro vulnere aperto ex parte judicis de Krusche (Krauſcha.)

1399. Petir von Grisslaw est voc. ex parte Hans Burghardt, quia retinuit IV mrc. vrivole.

1399. Heynrich Eymund, Caſpar v. Marin, Hans Gebeler, hern Jon knecht czu Wilcke, Niklos, ouch her Jon knecht sunt vocati ex parte Henrich Hoberg pro rapina piscium ex piscina.

1399. Nicol Rosinhayn est voc. ex parte judicii pro vrivolia.

1401. Richter von Richenbach, Scheppen vnde ratmann sunt vocati vmb das ſy orteillern wedir dy lantrecht vnd weichbilde, ex parte regis, advocati, judicis, scabinorum et consulum et totius civitatis.

1402. voc. est nicze Stichyl pro lemde. — item Nickil Walther ex parte Hans von Bergen pro IIII offene wunden.

1402. Scabini et judex in Wisenberg vocati quod praesiderunt circa homicidium, quod eis non licuit, vendicantes sibi jurisdictionem alienam.

1403. Ulrich Schoff vocatus ex parte Niclos seyns reysigers quod voluit gladio interimere.

1404. Dy von der Gotte ſint geheyſchen daz ſy des kuniglichen Voits gerichten, Burgermeiſtern, Ratmann vnd gemeynde Recht habin wauld (gewollt, im Sinne gehabt) enphremden.

1405. hanuus Libing vocatus pro omicidio commisso in campanistam de Ebirspach, Pawil Schuwert.

1405. Mathe de Marckirsdorff voc. per Hans Ebirhart pro violencia.

1408. Kreczmar de Jawernik est voc. ex parte judicis de Schonenborn, quod tenuit furtum.

1408. dy Jawirnicker sunt vocati ex parte civitatis Gorlicensis quia tenuerunt virum prescriptum.

1409. Nickil de Radmericz est voc. ex parte judicis das her ſich gewert hot fredisburgen czu ſeczen.

1409. Hans v. Gersdorff zu Richenbach geſeſſin voc. ex parte judicis das her Juden uffgehaldin hot vnd meyn her Konigis gerichte vndirwunden.

1409. Gotſche vom Sehe est vocatus ex parte judicis das her ſich phandis gewert hot. est proscriptus.

1409. Heyncz Schoff est vocatus ex parte judicis et Magistri civium toteque communitatis Gorliczensis, daz her Beczenz Hellirn Schepphin gewert hot frevelichen eyner camphir wunden dy ſich czur lemde czewt yn ſinem eigenen Huſe.

1409. Andres der alde Richter von Doubcz (Daubitz) voc. ex parte Heynrich reckil pro frevil et wegeloge.

1409. hans Richter von Mengenstorff est vocatus ex parte Pawil de Deze pro I mutilatione et III vulneribus carnis.

1409. Lorenz Beyer und Jocoff Beyer syn son sunt vocati ex parte Nickil Schuwert de Markirsdorff et Johannis Geiseler, vm ynfall, heysuchende, (i. q. Heimſuchung) by nacht, dibereye, drawen czu wurgen vnd morden vnd sint brecht mit der snellen ochten.

Die Fortſetzung von 1410—1510 folgt im nächſten Hefte.

Privatgel. Jancke.

Auszug

aus den Görlitzer Rathsrechnungen über Anſchaffung von Waffenvorrath zur Huſſitenzeit v. J. 1428. als Beitrag zu dem Bamberger Stadtrechnungs-Auszuge vom J. 1435. pag. 17. fg. des 18ten Jahresberichts der Geſellſchaft für Pommerſche Geſchichte und Alterthumskunde v. J. 1843.

Die Rathsrechnungen der Stadt Görlitz belegen unter den Jahren 1428. seqq. ähnliche Ausgaben für Kriegsmaterial und Waffengeräthe, welche die Einfälle der Huſſen (Huſſiten) in gedachten Jahren nothwendig machten. Als Beleg möge nachſtehender Extract aus den gedachten Jahres-Rechnungen und zwar vom Jahre 1428 dienen:

Die Furwergsknechte füren holcz czu Bollwergken an.

Den arbeitern, die steyne in dy parchan getragen habin czu den weren, vnd gegraben habin vnter den weren, XVIII gl. item: 2 furen mit karren steyne uf dy weren.

Die czymerlnte arbeiten V. tage an den obirhangenden weren, 1 ſso. 2 gl. item: dy czynnen gedeckt gen der Neisse wert. — item an S. Niclas tore steyne angefurt. — Hantbuchsen gegossen.

Dem voyte von Bernstorff (Bernſtadt) vor holcz uz dem bernstorffer walde czu den bolwergken IV. fso. gl.

Eyne kette czu der czogbrucken an dem Reichenbachischen tore, XL gl.

Den czymerluten obirhangende weren zu machen

obir dy czynnen by S. Petirskirche, XLVIII. gl. — Eyne were in dem parchan hinder vns. ſrawentore wird von e. czymmermann gemacht, 39 gl. item: 2 andere weren uber dy czynnen, XXIII. gl.

Fur funf stäline panczer XXV ſso. — 2 steyn pulver zu machen, XXIII gl.

Die czimerlute banen an den czynnen u. weren hinder Ebirhards hofe, I ſso. item ebendenselbin von eynem weyghuse*) weren doruf czu setzin, 1 Mrc. Ebendenselben vor nberhangende weren, 1 Mrc. VI. gl.

Hans Knobelocb dem bucbsenmeister vor buchsensteyne 1 ſso. VII gl. — III steyne pulvir czn machen XXXIII gl. — die czymmerlute machen wieder eyn weigbus, 1 Mrc. — Die czymerlute bawen eyne obirhangende were dy sich uf u. zu tut, 1 Mrc.

Buchsensteyne czu den tarrasbuchsen gehawen. — vm IV schillinge kaulen czu den tarrasbuchsen. — IV ſudir delin werden zn den weren yn dy parchan gefurt; eben dorczu werden von den vorwergsknechten XVII wayn bolcz angefurt aus dem Lichtenberger walde.

XXXVI ſso. pbeyleysen XI schill. gl. — buchsen gegossen u. steyne czu buchsen gehauen. — vme bret zu weren domete czu bodemen 12 gl. — an den czugbrücken by S. Niclostor u. am ricbenbacher tore weren gesetzt. — werden 200 bawern beſtellt dy do holcz n. steyne czu den weren furen mussten, III ſso. VI gl.

LV ſso. schrote czu den buchsen VI soll. gl. — vor eyn gegitter do man dy LV ſso. schrote usgemacbt hot, 1 Mrc. gl. — Delen gekouft zu den weren in parchan u. zu den gerusten uf den mawern XXIIII gl. — vm 36 steyne pechs ob mau des bedurffen wurde kegen dy keczer II ſso. gl. — Dem alden buchsenmeister vm 2

*) Das mittelhochdeutſche wic-hus i. e. Kriegshaus, feſter Platz, Befeſtigungswerk an den Mauern, Blockhaus mit wic-genozen, Kriegsgenoſſen, Kriegern beſetzt, propugnaculum.

steynbuchsen zu gissen dy do wegen XXX steine u. eyn virtel, III Mrc.

1 ſso. feuerphyle, 1 ſso. gl. — von dem buchsenmeister $4^1/_2$ steyn pulvir gemacht. — ringe czu den buchsen gegossen, item 13 ringe zu der newen Cammerbuchsen. — 22 Steyn Salniter (Salpeter) das ℔. 4 gl. ſacit XXVIII ſso. 14 gl. — 23 buchsen gegossen, dy habin XVII steyn, V. schirmbuchsen u. XVIII handbuchsen, ſacit 3 ſso. XVIII gl. — Dem smede vor ſewerphyle, 1 ſso. gl. — von Nurenberg XI panczer hergeschafft. — für V stäline panczer 25 ſso. — umb Salniter XIV mrc. 12 gl. — vm LXXIII ſso. pheilscheffte III Mrc. gl. item: um LXV ſso. pheyleysen. V ſso. 25 gl. — dreyen dy pheyle anzuschefften, 18 gl. — 26 ſso. pheylstellen, item: czymmer czu bogstellen. — vm VI gleſyneysen — XV ſso. pheileysen, 1 ſso. gl. — 22 oppherer (Handlanger) helffen die bolwergke setzen an der hotirgasse. — Vmb lymat (Leinwand) czu banyren vnd wopen (Wappen) der lantlute dy by vns waren, als dy keczer hie in disse lande woren, XII gl. item: dem moler dy wopen zu molen, IV. gl.

Vm 31 pheyle das schock vm IV gl., II ſso. 4 gl. vm breth vf dy weren in dy parchan das man doruff gehen mochte, XXIII gl. — 75 steynbrechern die mawern u. das tor vor der nyssebrucke zu vnderfahren u. zu brechen, II. ſso. 12 gl.

Irer sechsen dy dy brewphannen in dy parchan trugen do dy keczer vor Lobau waren, IX gl. — 80 steyne pechs dorczu angeschafft. — 4 Czentnir u. 2 steyn bly (Blei) III Mrc. I gl. — für hundirt ſudir steyne anzufuren, I Mrc. — I ſso. u. 24 bewtel zu pulvir u. gelotin XXVI gl. — vm 12 ſeuerphyle XVIII gl.

Ich beſchränke mich hier blos, um nicht zu weitläufig zu werden, auf einen Extrakt der Rathsrechnungen pro a. 1428., um, mit Bezugnahme auf Seite 27. des

Pommerſchen Jahresberichts, darzuthun, daß Görlitz in Kriegszeiten ähnliche Opfer zu bringen hatte, als andere Städte, und daß das Kriegsmaterial und die Art der Vertheidigung dieſelbe war, wie im übrigen Deutſchland. Vergl. Kloß hiſtor. Nachr. vom Huſſiten Kriege sub a. 1428. in den lauſitz. Provinz. Bl. VI. St. S. 150. seqq.

Görlitz, den 14. März 1844.

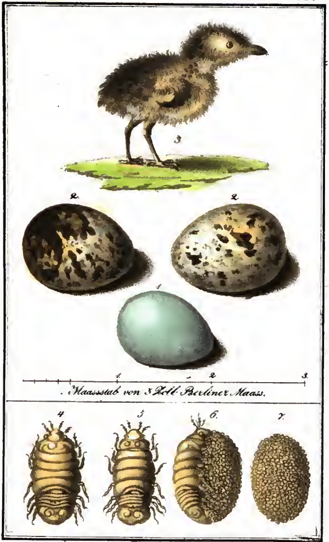
Cand. Jancke.

Ankündigung.

Von den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuß. Staaten iſt erſchienen, die 34. Lieferung, gr. 4., in farbigem Umſchlag geheftet mit 1 Abbildung, im Selbſtverlage des Vereins. Preis 2 Rthlr., zu haben durch die Nicolaiſche Buchhandlung und durch den Secretair des Vereins, Kriegsrath Heynich in Berlin.

Digitized by Google

Taf. I.



1. Ei von Pastor roseus. Lith. u. Buntdruck v. E. Sachse in Gr. [illegible]

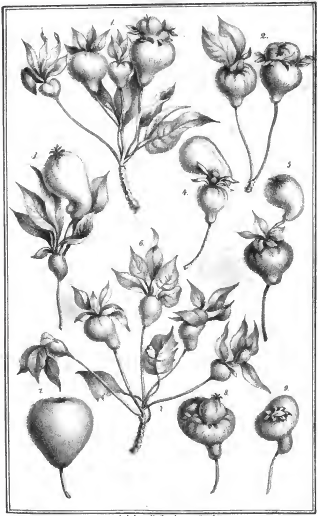
2. Ei von Glareola torquata. 3. Junges im Dunenkleide v. Gl. torquata.

4. Oniscus suffocator Japonicus. Weibchen 5. Männchen

6. Weibchen mit Eiersack. 7. Der Eiersack.

Digitized by Google

Taf. II.

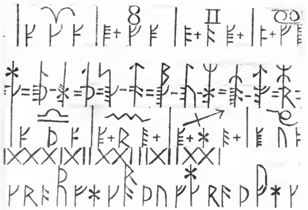


Stdrk v. E. Sachse i. Görlitz.

Google

Digitized by Google

Taf. III.



pinx F Thieme

Digitized by Google

Abhandlungen

der

naturforſchenden Geſellſchaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes zweites Heft.

Auf Koſten der Geſellſchaft.

Görlitz, 1847.
In Commiſſion der Köhler'ſchen Buch- und Kunſthandlung.

Digitized by Google

Gedruckt bei G. Heinze & Comp.

Inhalt.

Seite

Ein Brief von C. R. Kölbing in Gnadenthal am Kap der guten Hoffnung 1

Vortrag bei Eröffnung der Hauptverſammlung der naturforſchenden Geſellſchaft am 3. October 1845 19

Excurſionen auf dem rechten Donau-Ufer im Jahre 1840 25

Ornithologiſche Ausflüge im Banater Grenzlande 32

Ornithologiſche Excurſion nach der Tafelfichte, hohen Iſer- und Rieſenkamme 41

Ornithologiſche Bemerkungen 46

Vegetations-Bericht vom Jahre 1844 51

" von den Jahren 1845 und 1846 . 54

Ueber einige Unterſchiede in der Fortpflanzung der Gewächſe und ihrer Vermehrung durch Saamen. Vortrag des Herrn Apotheker Burkhardt, gehalten am 16. Mai 1844 59

Reseda lutea, von Ferd. Herbig 65

Seite
Verſuch einer Erklärung mancher Erſcheinungen aus dem Gebiete des Seelenlebens, von Dr. O. Maſſalien. Mit Bemerkungen des Herrn Major von Sydow 66
Ueber thieriſchen Magnetismus, von Herrn Dr. Schmige 95
Spuren von Entdeckung der Reſte urweltlicher Geſchöpfe der Vorzeit, von M. Peſcheck 102
Einige Beiträge zu den Oberlauſitziſchen Rechts=Alterthümern aus den Görlitzer Achts= und Ladebüchern, von Jancke. (Fortſetzung.) 105
Antiquariſches, von Jancke 135

Ein Brief von C. R. Kölbing
in Gnadenthal am Kap der guten Hoffnung.

Erlauben Sie, meine geehrteſten Herren Mitglieder der naturforſchenden Geſellſchaft zu Görlitz, daß Ihnen Ihr Mitglied in Südafrika einen ſchriftlichen Gruß über das Weltmeer zuſende, begleitet von einem naturgeſchichtlichen Aufſatz, welcher doch vielleicht dem Einen oder dem Andern von Ihnen nicht ganz unintereſſant ſein dürfte. Gern erinnere ich mich hier in der andern Hemiſphäre der angenehmen Stunden, welche ich in Ihrem geehrten Kreiſe verbrachte, und mit Dankbarkeit ſo mancher intereſſanten Mittheilung, welche ich dadurch erhalten habe, beſonders aber der Freundſchaft, welche ſo viele von Ihnen mir ſchenkten. Nimmermehr würde ich es daher vergeſſen haben, von hier aus Ihnen einmal eine Sammlung naturgeſchichtlicher Beobachtungen zuzuſchicken, auch wenn ich nicht durch das mir von Herrn Tobias gütigſt zugeſandte neue Heft Ihrer Abhandlungen, welches ich mit Intereſſe geleſen, daran erinnert worden wäre; aber ich glaubte beſſer zu thun, damit zu warten, bis ich etwas Vollſtändiges liefern könnte. Nun bin ich 2 Jahre hier, aber meine Zeit wird ſo durch Berufsgeſchäfte in Anſpruch genommen, daß ich für Naturgeſchichte wenig oder oft lange Zeit Nichts

erübrigen kann, und die nachſtehende Beſchreibung unſerer Gegend in naturgeſchichtlicher Hinſicht iſt deshalb äußerſt unvollkommen und mangelhaft, und ich muß ganz auf Ihre gütige Nachſicht rechnen.

Gnadenthal, mein Aufenthaltsort, iſt ohngefähr 20 deutſche Meilen von der Capſtadt in öſtlicher Richtung gelegen. — Es wird bewohnt von 2600 Einwohnern, Hottentotten und Andern. Man ſieht unter ihnen alle mögliche Farbenabſtufungen von Schwarz, die Neger aus Mozambique und braun die Hottentotten bis zum Weiß der Europäer. Derſelbe Unterſchied iſt in den Geſichtszügen und dem Haar. — Manche könnten für Europäer gelten, bei andern iſt der Charakter der ächten äthiopiſchen Race deutlich ausgeprägt, und ſehr viele haben etwas von beiden, da das afrikaniſche Blut ſich mehr oder minder mit europäiſchem gemiſcht hat. Einige ſind auch malayiſchen Urſprungs von den oſtindiſchen Inſeln, ehemals als Sklaven eingeführt, wie denn ohngefähr der dritte oder vierte Theil von allen Einwohnern Gnadenthals bis zum 1. Dec. 1839 Sklaven waren, und als ſolche bei ihren Herren in der nähern oder fernern Umgegend lebten. Die Sprache aller iſt holländiſch. Die hottentottiſche Sprache, welche überhaupt in der Cap-Kolonie faſt ausgeſtorben iſt und nur bei den Buſchmännern ſich noch erhält, wird von wenigen verſtanden. Ohngefähr 1800 ſind getauft; 7 Paare von Miſſionairen ſind hier angeſtellt.

Das Klima iſt ſehr geſund und angenehm; ich denke, daß es dem ſo hoch gefeierten in Neapel gleich kommt, nur daß hier auf der ſüdlichen Halbkugel die Jahreszeiten gerade umgekehrt ſind, als in Europa. Unſere Winter rechnet man vom Mai bis Ende Auguſt, doch iſt die größte Kälte, ſeit vielen Jahren hier beobachtet, nur $^1/_2{}^0$ unter Null R., ſo daß mehrere Jahre vergehen, ehe man einmal auf Pfützen Eis ſieht, und das nur in den Morgenſtunden; Mittags

iſt es bei klarem Himmel ſelbſt unter 12°, nur einzelne Regentage kommen vor, an denen das Thermometer wohl über 7 oder 8° ſteigt; dazwiſchen ſind Tage, wo es 20° oder mehr iſt, nicht ſelten. Gleichwohl iſt es immerhin kalt genug, um ſich Abends zuweilen nach einer warmen Stube mit Feuer im Ofen zu ſehnen, ohne daß man ſich dieſen Genuß machen könnte, da die Häuſer nicht darauf eingerichtet ſind. Reife ſind häufig, Schnee dagegen fällt hier nur äußerſt ſelten; einmal ſah ich es etwas ſchneien, doch erreicht der Schnee den Boden nicht; die höheren Berge dagegen zeigen uns zuweilen auf einige Tage den heimathlichen Anblick einer Winterlandſchaft. Die europäiſchen Bäume verlieren ihr Laub während des Mai und Juni allmählig, die afrikaniſchen Bäume und Sträucher behalten es ſämmtlich, aber während einzelne Eichen noch gegen Ende Juni Blätter haben, kommt das junge Laub bei andern ſchon Anfang Auguſt wieder zum Vorſchein und langſam folgen die andern, bis ſie Mitte September alle wieder grün ſind. So haben wir nicht das ſchöne Erwachen der Natur aus ihrem Winterſchlaf, wie in den deutſchen Frühlingstagen im Mai, wie ja bekanntlich dies deſto raſcher gefördert wird, je nördlicher oder kälter das Klima iſt. Entbehren wir aber dieſes, ſo wiſſen wir dafür auch nichts davon, daß Monate, ja faſt ein halbes Jahr lang alles todt und erſtorben iſt. In dieſen Monaten, vom Mai bis September, fällt nämlich der meiſte Regen, und ſo wie die Regen beginnen, meiſt Ende Mai, ſchmückt ſich der Boden mit jungem Grün und mancherlei Blumen ſprießen hervor, oft mitten im Wege oder aus grobem eiſenhaltigen Kies, wo man nichts weniger als Vegetation vermuthet hätte. Der September aber iſt unſer eigentlicher Blüthenmonat; da ſind Felder und Hügel überall mit buntfarbigen Blumen geſchmückt (Wieſen haben wir leider nicht), und bereits im Anfang September liegt

unſer Gnadenthal in einem Blüthenwalde, da die Häuſer mit Gärten, in denen Birn- und Pfirſichbäume in Menge ſtehen, umgeben ſind. Im October blühen die Weinſtöcke, im November beginnt die Hafer- und Gerſteernte, im December und Januar wird Weizen geerndtet. Die Saatbeſtellung iſt Mai oder Juni, je nachdem der Regen fällt. December, Januar und Februar ſind die Sommermonate, März und April könnte man Herbſt nennen, obgleich dieſe Eintheilung der Jahreszeiten nicht recht paßt. Regen iſt in dieſen Monaten ſelten, dagegen oft wochenlang der Himmel im herrlichſten Dunkelblau, dunkler als je in Deutſchland, und obſchon der Thau weit ſtärker fällt, ſo vertrocknet doch alles Gras und die meiſten Kräuter meiſt im November ſchon, zumal wenn der ausdörrende Südoſtwind, wie es ſo oft geſchieht, wochenlang weht. Schon im December iſt es Mittags meiſt 20° und an einzelnen Tagen bedeutend wärmer, im Januar öfters wochenlang zu Mittag 25°; die höchſte Temperatur, die ich bisher erlebte, war 30° + R. Aber ſelbſt in der wärmſten Zeit ſind die Abende und Morgen erquickend, gewöhnlich 12—15°; auch ſind die Sommertage nicht ſo lang als in Deutſchland, am längſten Tage geht die Sonne 4 Uhr 50 Min. auf und 7 Uhr 10 Min. unter. Dagegen iſt bei dem viel ſenkrechtern Stande der Sonne dieſelbe viel mächtiger, ſo daß, wenn das Thermometer im Schatten z. B. 25° zeigt, die Hitze in der Sonne weit fühlbarer iſt, als bei derſelben Temperaturgegend in Deutſchland. Die hieſige Landesſitte iſt, daß man in den Mittagsſtunden ruht, und obgleich ich mich noch nicht dazu bequemt habe, ſo halte ich mich doch auch zu Hauſe, und da man ſich auch mit der Kleidung nach der Wärme richtet, ſo kann ich beinahe ſagen, daß mir die Kälte hier läſtiger iſt, als die Hitze.

Gnadenthal iſt dicht am Fuße einer Bergkette gelegen, welche ohngefähr 6 Meilen von Weſten nach Oſten ſtreicht;

die Gipfel haben wilde romantiſche Formen, einige mögen 4500 Fuß hoch ſein. Die Schluchten derſelben, hier Klöfe genannt, ſenden uns einige nie verſiegende Bäche zu, eine unſchätzbare Sache für unſere zahlreichen Gärten, da im Sommer nur die Gartenfrüchte gedeihen, wo man Waſſer leiten, d. h. das Land unter Waſſer ſetzen kann, welches wenigſtens alle Wochen einmal geſchehen muß. Will man den allgemeinen Charakter dieſes Theiles des Caplandes angeben, ſo kann man wohl mit Recht ſagen, es iſt bergig und öde. Denn Tagereiſen weit iſt auch, abgeſehen von den höheren Gebirgen, welche ſehr ſteil abfallen und ſchroffe kühn gezackte Formen haben, alles mit Bergen und Hügeln bedeckt und ſo baumlos, daß man von hier bis zur Capſtadt und eben ſo nach andern Richtungen hin keinen Baum findet, mit Ausnahme der wenigen angepflanzten bei den zerſtreuten Bauerhöfen, und hie und da an einem Fluſſe einen einzelnen Baum aus der Familie der Papilionaceen. An den Bächen iſt wohl hie und da lebendiges Strauchwerk, aber die Bäche ſind ſelten. Die Hügel ſind ganz kahl oder mit graugrünen niedrigen Sträuchern bewachſen, hauptſächlich mit der Stöbea Rhinocerotis. Dies iſt es eigentlich, was unſere Gegend charakteriſirt; es iſt ein häßlicher graugrüner Strauch, 1—3 Fuß hoch, aus der Familie der Cynareen. Daß im September oder eigentlich vom Juni bis September dies Land ein freundlicheres buntfarbigeres Kleid anlegt, bemerkte ich ſchon oben. An Brennholz fehlt es nicht, das geben die Sträucher und ihre ſtarken Wurzeln im Ueberfluß, ſo daß Niemand nöthig hat, es zu kaufen, ſondern nur zu holen; aber gar ſehr mangelt es an Bauholz, welches in der ganzen Colonie nur ſehr wenig zu finden iſt, weshalb man Bretter von Schweden und Preußen einführt und für ein Brett, 20′ lang, 2 thlr. 15 ſgr. bezahlt. Ein Wald iſt hier die größte Seltenheit; doch iſt z. B. 4 Meilen von hier in den Schluchten eines

Gebirges ein ſolcher, der ſich dadurch erhalten hat, daß er ſchwer zugänglich iſt. Ich beſuchte ihn einmal und habe mich recht daran erfreut. Eine große Mannigfaltigkeit von Bäumen, manche bis 15′ im Umfang und von erſtaunlicher Höhe, dabei ſo dichtes Unterholz, daß es faſt undurchdringlich iſt, zumal da mancherlei Schlingpflanzen von den Bäumen herabhängen und ſie zuſammenketten; der Boden auch im hohen Sommer mit Blumen, Gras und Moos bedeckt. Hie und da findet man ein Pappelgehölzchen angepflanzt von den Bauern, um das Holz zu Dachſparren u. dergl. zu benutzen (es iſt eine Art Silberpappel); bei den Häuſern, um Schatten zu haben, einige Kiefern, Pinien oder Eichen. Wir haben bei Gnadenthal ein ſehr ſchönes Eichenwäldchen, welches alle Jahre vergrößert wird, und den Platz zwiſchen den Miſſionsgebäuden und der Kirche beſchatten gewaltige Eichbäume. Die Eiche wächſt hier ſo ſchnell, daß ſie in 20 Jahren eine Stärke von 1 Fuß im Durchmeſſer und verhältnißmäßige Höhe erreicht. Eichbäume von der Stärke, wie die unſern, welche 50 Jahr alt ſind, würden in Deutſchland gewiß als zweihundertjährige taxirt werden; das Holz aber iſt leicht und ſchwammig und keineswegs dauerhaft. Gewiß werden hier die Herren Oekonomen fragen, wie die meiſten thun, wenn ſie in's Land kommen und den Holzmangel gewahr werden, warum pflanzt man denn nicht Wälder an, das müßte ſich ja ſehr gut verintereſſiren. Schickliche Plätze, wo ſie wachſen würden, könnte man ſchon finden, aber zwei Urſachen machen es, daß ſie nicht aufkommen können. Eine iſt das überall freilaufende Vieh, welches alles zerſtört bei Anpflanzungen, welche nicht mit einem guten Zaun oder mit einem tiefen Graben geſchützt ſind, und beides koſtet viel. Die zweite Urſache iſt das Brennen des Landes. Es iſt nämlich Landesſitte, in den trockenen Monaten, wenn die Zeit herankommt, daß man wieder

Regen erwarten kann, das Strauchwerk anzuzünden, weil, wenn man dies wegbrennt, der Boden an ſeiner Statt beſſeres Gras reichlich liefert. Ein ſolches Feuer verbreitet ſich dann über große Strecken, ohne daß man beſtimmen könnte, wie weit es gehen wird; es würde daher die Anpflanzungen zerſtören. Auf den Bergen ſieht man es öfters Tagelang brennen, indem das Feuer ſich von einem Berge auf den andern verbreitet. Dieſe Brände gewähren des Abends ein herrliches Schauſpiel.

In mineralogiſcher Hinſicht iſt unſere Gegend ſehr unintereſſant; unſere Gebirge, ſo auch die der Franche Hoek und von Hottentott-Holland, beſtehen aus Sandſtein und zwar eiſenhaltigem Sandſtein, hie und da Quarzblöcke, oder auch Quarz als Felsart, und zwar, wie ich glaube, beſonders die Kuppen. Am Fuße dieſer Gebirge iſt hie und da Thonſchiefer über den Sandſtein gelagert. — Die Gegend der Capſtadt ſoll mineralogiſch intereſſant ſein, doch hatte ich nicht Gelegenheit, ſie zu unterſuchen. Am Seeſtrand, etwa 6 — 7 deutſche Meilen von hier in ſüdweſtlicher Richtung ſind Kalkfelſen, auch eine Tropfſteinhöhle, welche ich ebenfalls noch nicht geſehen habe.

Weit intereſſanter iſt die Flora, aber eine Ueberſicht zu geben, bin ich nicht im Stande, da Mangel an Zeit mir keine gründlichen Beobachtungen erlaubte, doch möchten vielleicht einige fragmentariſche Bemerkungen über charakteriſtiſche Pflanzenfamilien nicht ganz unintereſſant ſein. Im Allgemeinen iſt es an unſern Blumen wohl bemerklich, daß wir hier den Tropen näher wohnen, da ſie im Allgemeinen bunter, lebhafter ſind. Ein andrer Unterſchied iſt, daß die Zahl der ſtrauchartigen oder Pflanzen mit holzigem Stengel weit größer im Verhältniß gegen die krautartigen iſt, vielleicht in Folge der Trockenheit, die einen großen Theil des Jahres hindurch herrſcht und nur ſolche krautartige gedeihen läßt, welche kurze Zeit zu ihrer

Vollendung und Ausbildung nöthig haben. Was aber von den Pflanzen Neuhollands geſagt wird, daß ſie des Duftes entbehren, iſt hier keineswegs der Fall, im Gegentheil: wir haben hier viele angenehm duftende und viele ſtark aromatiſch riechende Pflanzen und Sträucher.

An Filices, Pteroideen fehlt es nicht, ſie ſind mannigfaltig und zum Theil gemein in den Bergen auf Steinen ſowohl, als an feuchten Stellen.

Von Arideen ſpielt hier die Calla Aethiopica, als Topfgewächs in Deutſchland wohl bekannt, eine große Rolle. An allen Bächen, an allen naſſen Stellen ſieht man ihre ſchönen großen Blumen; die Hottentotten, welche ſie Farkbladeren (Schweineblätter) nennen, holen ſie trachtenweiſe, um ihre Schweine damit zu füttern.

Die Cyperoideen ſind zahlreich an Arten und gemein, weniger indeſſen die Carices, als die Cyperus, Scirpus und andere Geſchlechter. An eigentlichen Gräſern (Gramineen) giebt es hier weit weniger Arten als in Deutſchland, doch finden ſich ſchöne Futtergräſer z. B. mehrere Avena- und Poa-Arten, aber nachdem ſie von dem Regen der Wintermonate ſchnell hervorſprießen, verdorren ſie in der Hitze. Man würde wohl durch künſtliche Bewäſſerung Wieſen erhalten können, aber wo man dies thut, baut man lieber Gartengewächſe und überläßt es dem Vieh, ſich ſelbſt ſein Futter zu ſuchen.

Die Irideen und Liliaceen ſind der Schmuck und die Zierde unſerer Flora, ſchöne Iris- und Amaryllis-Arten, eine große Anzahl von Jxien- und Gladiolus-Arten und viele andere, viele davon ſehr häufig, ſchmücken im September und October unſere Hügel, Thäler, unſere Felſen und Wege. Leider verderben die Zwiebeln meiſt auf der Seereiſe, da ſie während der Zeit, wo ſie treiben ſollten, eingeſchloſſen ſind, ſonſt könnte man hier dem europäiſchen Freunde manches Schöne aus dieſen Claſſen liefern. Or-

chideen ſind gegen meine Erwartung nicht ganz wenig, meiſt im October blühend. Unter den Junceen verdient der Juncus serratus Erwähnung; er gleicht einer Palme auf den erſten Anblick, da am Ende des oft 5′ langen, mit ſchwarzen Faſern beſetzten Stammes ein Büſchel blaugrüner geſägter Blätter ſteht, und bedeckt oft Stundenweit die Niederungen längs des Laufes der Flüſſe.

Von Coniferen finden ſich unter den einheimiſchen Bäumen einige Thuja-Arten und der Taxus elongatus, der Gelbholzbaum, welcher faſt alle Bretter, die in der Cap-Colonie geſchnitten werden, liefert. Die meiſten hieſigen Bäume ſcheinen zu den Laurus-Arten zu gehören, viele ſind auch noch nicht unterſucht. Amentaceen haben wir wenig, wie mir es ſcheint.

Personaten und Lobiaten ſind mancherlei Arten hier, doch mögen ſie weniger zahlreich als in Deutſchlands Flora ſein, ſowohl nach Arten als Individuen.

Proteaceen ſind zahlreich an Arten und auch gemein, ſo daß die Wurzeln einiger Arten unſer gewöhnliches Brennholz ſind; mehrere Arten haben ſchön gefärbte große Blüthenköpfe, ſo. Pr. cynaroides faſt einen Kindskopf groß, roſenroth. Ein Baum iſt darunter, Leucodendron argenteum, am Tafelberg einheimiſch, bei uns angepflanzt, welcher ſchnell wächſt, 30—40′ hoch wird; der Stamm wird 1—2′ im Durchmeſſer; die andern ſind Sträucher. Von Aloen ſind einige Arten hier, davon eine ziemlich häufig im Juli mit ihren anderthalb Fuß langen, lebhaft rothen Blüthentrauben die Felſen ſchmückt.

Solaneen ſind ſehr zahlreich, viele davon ſtrauchartig. Von Asclepiadeen haben wir mancherlei Arten. Ericeen ſind bekanntlich im Capland in großer Menge, auch hier giebt es viele und ſehr ſchöne Arten, doch ſieht man ſie in unſerer Umgegend wenigſtens nicht größere Strecken Landes bedecken. Unter den Compositeen ſind die Cynareen

nicht ſehr mannigfaltig; die Eupatorineen geben, wie ſchon erwähnt, durch Stöbea Rhinocerotis unſerer Gegend den vorherrſchenden Character, da dieſe entſchieden die gemeinſte Pflanze iſt. Radiaten, ſowohl kraut- als ſtrauchartige und zum Theil ſchön gefärbt, ſind mannigfaltig, Cichoreen dagegen nur wenige Arten.

Sehr auffallend iſt die Armuth der Umbellaten und Cruciferen, von erſtern habe ich bis jetzt nur 2, von letztern 5—6 Arten geſehen. So iſt es auch mit den Ranunculaceen, von denen ich erſt 2, eine Ranunculus und eine Knowltonia, geſehen habe. Eben ſo ſelten finden ſich Polygaleen und beſonders die Papilionaceen, letztere mögen vielleicht den Liliaceen an Zahl der Arten wenig nachſtehen. Viele davon ſind ſchön blühende Sträucher, und die ſchon oben erwähnte einzige Baumart, welche man, abgeſehen von den Wäldern, in den Gebirgsklüften hie und da findet, Sophora capensis gehört hieher.

Geranien ſind ebenfalls eine Familie, an der wir ſehr reich ſind, ſowohl Geranium, Pelargonium, Erodium, als Oxalis-Arten, und dabei ſind viele davon ſehr gemein.

Charyophylleen ſind wenig zahlreich, doch ſind wir an Crassalaceen reich. An Rosaceen ſind wir arm und namentlich an eigentlichen Rosaceen. Amygdaleen nur eine Art. Rubus, welche eine eßbare Beere hat, habe ich geſehen, von Spiraeen mehr, auch die Diosma-Arten, von denen die Bukka, Diosma crenata unſern Hottentotten eine gute Erwerbsquelle iſt, da die Kaufleute in der Capſtadt von dieſer ſo heilkräftigen Pflanze alljährlich ein paar tauſend Pfund getrocknete Blätter beſtellen, wahrſcheinlich zur Verſendung nach England.

Die Mesembryanthema darf ich nicht übergehen, da ſie an Arten zahlreich und dabei gemein, auch zu den Zierden unſerer Flora gehören.

Hier möchte der ſchicklichſte Platz ſein, etwas über

Acker= und Gartenbau der cultivirten Pflanzen zu ſagen. Von Kornarten wird meiſt Waizen gebaut, von verſchiedenen Arten, und daß der Boden dafür ſehr günſtig iſt, ergiebt ſich, denke ich, daraus, daß unſere Hottentotten bei ſehr ſchlechter Bearbeitung und faſt ohne Düngung meiſt 7—10fachen Ertrag erzielen, die Bauern aber, obſchon Bearbeitung und Düngung von den europäiſchen Landwirthen für ſehr ſchlecht angeſehen werden würde, in unſerer Gegend 40—60fältig, in andern aber 70—100fältig erndteten. Das Muid, ohngefähr 3 Berliner Scheffel, gilt jetzt 9 preußiſche Thaler. Gerſte baut man wenig und braucht ſie meiſt als Pferdefutter, grün oder die Körner; zu eben dieſem Zweck auch Hafer, und zwar verfüttert man meiſt die unausgedroſchenen Hafergarben für Reitpferde. Korn wird wenig gebaut, ich habe noch keins geſehen, doch geſchieht es hie und da; man braucht das Stroh, nachdem die Aehren büſchelweiſe mit der Hand ausgeſchlagen ſind, zum Dachdecken, der Waizen dagegen wird immer von Pferden ausgetreten, wodurch das Stroh kurz und klein wird und ſo theils als Häckſel unter die Gerſte gemengt an Pferde verfüttert, theils unbenutzt liegen bleibt.

Im Garten gedeihen alle europäiſchen Gemüſe gut, und wir bauen faſt Alle, Bauern und Hottentotten aber vorzüglich Kürbiſſe, Welſchkorn, Bohnen. Letztere werden meiſt reif, nicht grün gegeſſen, und können wohl 3 Erndten geben. Dies gilt auch von den Kartoffeln, welche aber meiſt klein bleiben und nicht ſo wohlſchmeckend werden als in Europa; auch halten ſie ſich nicht ſo lange, vielleicht aber weil es an Kellern in der Erde fehlt. Netz= und Waſſermelonen oder Arbuſen gedeihen ſehr gut, ſie werden im September geſteckt und im Januar und Februar reif; wir haben letztere ſchon 30 Pfund ſchwer gehabt, und da die Afrikaner, auch Europäer, welche länger im Lande

ſind, ihnen meiſt den Vorzug geben, werden ſie im Allgemeinen mehr angebaut.

Aber nur da kann Gartenbau mit Erfolg getrieben werden, wo man im Stande iſt, das Land während der Sommermonate wenigſtens zweimal wöchentlich auf ein Paar Stunden unter Waſſer zu ſetzen, weshalb uns die Gebirge, an denen Gnadenthal liegt, unſchätzbar ſind, da ſie uns ſchöne, nie verſiegende Bäche zuſchicken, reich genug, um die vielen Gärten der hieſigen Einwohner zu bewäſſern. Von Obſtſorten ſind die Pfirſichen das allgemeinſte; man hat verſchiedene Sorten, obwohl keine der europäiſchen Spalierpfirſiche ganz gleichkommt, ſo trägt dafür der Baum ſchon im 3. Jahr und meiſt reichlich. Sie werden nicht nur friſch gegeſſen, ſondern auch in großer Menge geſchält und ungeſchält in der Sonne getrocknet. Birnen ſind ebenfalls häufig und gedeihen ſehr gut, auch Aepfel gedeihen, doch ſcheinen die feinen europäiſchen Sorten zu fehlen, und überdies haben ſeit einigen Jahren in der ganzen Cap-Colonie die Aepfelbäume eine Krankheit, Blattläuſe, in deren Folge ſich Knoten bilden und die Bäume eingehen. Außerdem hat man Pflaumen, doch nicht die ungariſchen, Aprikoſen, Mandeln, Mispeln, auch Wallnüſſe. Die Trauben ſind ſehr gut, der Wein aber aus unſerer Gegend iſt ſehr mittelmäßig, wohl nur in Folge der Behandlung. Citronen und Apfelſinen gedeihen gut im Freien, ſie tragen im 7. Jahr zum erſten Mal, dann meiſt reichlich, und man hat von Juli bis December reife Früchte. Die Feigenbäume ſind ebenfalls gewöhnlich, ſie geben 2 Erndten, im December und März. Die Früchte ſind viel wohlſchmeckender als die, welche man hie und da in Deutſchland in Gewächshäuſern bekommt. Die Granatbäume ſind beſonders in der Blüthe ſchön für's Auge, doch die Früchte weniger nach meinem Geſchmack. Sehr delikat aber finde ich die Lukevas

Mespilus japonica, eine gelbe pflaumenähnliche Frucht, die auch das Gute hat, daß ſie im September reif wird, wo man ſonſt wenig Obſtarten hat. Im Januar und Februar aber iſt die Fülle und Mannigfaltigkeit ſo groß, daß man nicht im Stande iſt, von jeder zu genießen.

Von dem Thierreich hätte ich nun kurz das Wichtigſte anzuführen, da einige Bemerkungen über daſſelbe in einer naturgeſchichtlichen Beſchreibung jener Gegend, iſt dieſelbe auch nur fragmentariſch, wie die vorliegende, mit Recht erwartet werden können. Sehr groß iſt freilich in dieſer Hinſicht die Veränderung, welche, für den Naturforſcher nicht gerade erfreulich, durch die zunehmende Bevölkerung entſtanden iſt. Damals gab es hier noch Strauße, Zebra, Badebocke (Antilope pygargus), Hurleberſte (Antilope bubalis) und ſelbſt Nilpferde im Sondund, eine halbe Stunde von hier. Von dem allen iſt jetzt nichts mehr in unſerer Nachbarſchaft, und die Nilpferde z. B. ſind aus der ganzen Colonie verſchwunden, höchſt ſelten zeigt ſich eins im großen Fiſchfluß an der öſtlichen Grenze. Strauße finden ſich zwei Tagereiſen von hier. Von Antilopen finden ſich nur noch die kleineren Sorten, die Rehantilope (Antilope cinerea), in Rudeln von 6 — 8 Stück, noch am häufigſten, und in den Gebirgen der Klippſpringer (Ant. Oreotragus) oder die Steinbockantilope (Ant. Tragula), von der Größe eines halbjährigen Rehes.

Eben ſo würde, wenn Jemand von den Herrn Jagdliebhabern hierher käme, um Abenteuer auf einer Löwenjagd zu ſuchen, dieſer Zweck nicht hier zu erreichen ſein, da ſelbſt in den entlegenſten Theilen der Colonie ein Löwe zu den großen Seltenheiten gehört. Dagegen kommen von den größern Raubthieren hier vor: der Panther, der zuweilen ein Pferd oder eine Kuh tödtet, die gefleckte Hyäne und der Serval (Felis Serval). Von kleinern finden ſich ſelten der Sumpfluchs (Felis Chaces), häufig aber ſind

die Genettkatze (Genetta capensis), hier Muskiliatkatze genannt, und der Ichneumon (Herpestes cafer), hier Mauſchhund genannt, welche beide häufig an den Hühnern Schaden thun; auch die Fiſchotter möchte hier einen Platz finden, da ſie nicht nur Fiſche und Krabben, ſondern auch zuweilen eine junge Gans wegholt; ob es ganz dieſelbe Art iſt, wie in Deutſchland, kann ich nicht ſagen. Von andern Säugethieren verdienen Erwähnung: das Stachelſchwein, welches in den Gärten bedeutenden Schaden thut, aber einen delikaten Braten liefert, jetzt indeſſen ſeltener iſt; ferner der capſche Ameiſenfreſſer (Orycteropus capensis), ebenfalls in unſerer nächſten Umgebung nur noch ſelten gefunden; der Klippſchliefer, ein Thier von der Größe eines Kaninchens, in den Bergen ziemlich häufig, und der Pavian (Cynocephalus ursinus). Auch dieſe ſind früher viel häufiger geweſen und beſuchen jetzt nur noch ſelten einmal unſere Gärten. In den Bergen aber habe ich einige Male Trupps von 8 — 12 geſehen, meiſt ſind ſie in größerer Anzahl. Ihre Hauptnahrung ſind mancherlei Zwiebelarten, welche ſie ausſcharren, aber auch, wie ihre Looſung beweiſt, Sämereien und Käfer. Wenn ſie Menſchen gewahr werden, ſtoßen ſie einen Warnungsruf, eine Art Gebell aus, und flüchten dann mit großer Behendigkeit, die Weibchen mit den Jungen auf dem Rücken, die Felſen hinauf, bis ſie ſich ſicher glauben. Allerdings thut meiſt ein einzelner dieſen Ruf und man ſieht dann plötzlich mehr zum Vorſchein kommen, ob es aber ausdrücklich ausgeſtellte Schildwachen ſind und nicht vielmehr ein beliebiger, welcher die Menſchen zuerſt gewahr wird, möchte doch wohl die Frage ſein. Beobachtet man ſie in Ruhe, ſo ſieht man ſie ganz verſtändig im Graſe umhergehen, auch wohl zu zwei oder drei auf den Felsſtücken ſitzen, wie ein kauernder Menſch, als ob ſie ſich unterhielten. So ſchlau ſie den Nachſtellungen der Jäger zu entgehen wiſſen, ſo ſind

ſie doch gegen Unbewaffnete, zumal Weiber, mitunter recht dreiſt. Im letzten Herbſt ergriff eine Frau, die unſern Weinberg bewachte, die Flucht, weil ein großer Pavian, ohne ſich an ihr Schreien zu kehren, immer näher auf ſie zuging und ihr die Zähne wies. — Das hieſige einheimiſche Rindvieh, beſonders aus den öſtlichen Provinzen, hat ſehr lange Hörner, man ſieht ſie bis 3 Fuß lang; da es aber ſein Futter ſelbſt ſuchen muß, von welchem meiſt wenig zu finden iſt, iſt es ſchwach. Man ſpannt meiſt 12, oft auch 16 Ochſen vor einen Wagen, und doch iſt 3000 Pfund eine ſehr ſchwere Fracht. Man fährt damit 3, wohl auch 4 Meilen weit; alle 3 Stunden ſind ſogenannte Ausſpannplätze, d. h. Land, welches der Regierung gehört, wo jeder das Recht hat, ſein Vieh weiden zu laſſen. Die Kühe geben ſehr wenig Milch, und noch dazu muß erſt das Kalb trinken, ehe ſie ſich melken laſſen. So werden z. B. bei uns jetzt 7 Kühe gemolken, welche zwar den Tag über draußen ſind, aber des Abends aus dem Garten Futter erhalten, und ſie geben zuſammen täglich nicht mehr als 3 preuß. Quart Milch. Man führt europäiſches Rindvieh ein und vermiſcht es mit dem afrikaniſchen, ſolche Ochſen heißen dann vaterländiſche und baſtardvaterländiſche Ochſen; ſie ſind ſtärker und die Kühe geben mehr Milch, als die afrikaniſchen. — Die Ziegen ſind groß, meiſt kurzhaarig, mit hängenden Ohren und kurzen Hörnern, bunt gefleckt; man ißt ſie häufig, beſonders die geſchnittenen Böcke. Man hat auch Angora-Böcke eingeführt und ſie mit den hieſigen Ziegen vermiſcht; ſie ſcheinen hier gut fortzukommen; das lange Haar wird abgeſchoren und nach England verkauft. Das capiſche Schaf hat keine Wolle, ſtatt deſſen Haare, dem Ziegenhaar ähnlich; ſein Fleiſch iſt aber wohlſchmeckender, als das der deutſchen, und beſonders nutzbar iſt der Fettſchwanz; er iſt oben breit und läuft in eine Spitze aus, welche oft

aufwärts gebogen iſt Er iſt zuweilen 16 Pfund ſchwer. Dies Fett vertritt die Stelle der Butter bei Zubereitung von Speiſen, und überdies liefert die Spitze noch ein flüſſiges klares Fett, welches man Oelfett nennt und in jeder Hinſicht wie Baumöl gebrauchen kann. Solche Schafe kommen jetzt aber nur noch aus den öſtlichen Provinzen. Seit 20—30 Jahren hat man durch Merinoſchafe aus Neuholland, England und Deutſchland die Schafzucht verbeſſert, und noch werden alljährlich Schafe aus Deutſchland eingeführt und die Ausfuhr der Wolle ſteigt jährlich; ſie betrug z. B. 1831 470 Centner, 1842 mehr als 20,000 Centner, und iſt bereits jetzt der wichtigſte Ausfuhrartikel. Mich über die Vögel ſehr zu verbreiten, erlaubt meine Zeit nicht und würde Ihre Geduld ermüden, doch mögen ein paar flüchtige Bemerkungen hier Platz finden. So ſchönen Vögelgeſang, wie in Deutſchland an einem Maitage, hört man hier nicht. Zwei Finkenarten, eine Sängerart und der hieſige Colibri (Certhia chalybxa) zwitſchern etwas und ich freue mich darüber, in Ermangelung von beſſerem Geſange; dagegen ſind die Vögel im Allgemeinen wohl lebhafter gefärbt. Auch hier giebt es Stand-, Strich- und Zugvögel. Letzteres ſind z. B. die hieſigen Schwalben, welche uns im Mai verlaſſen, während es früh 12°, Mittags 18° warm iſt. Es iſt ein niedlicher Vogel mit rothbraunem Kopf und Unterrücken, blauſchwarzem Rücken, weißlicher braun geſtrichelter Bruſt und Bauch, eben ſo zutraulich in die Häuſer bauend, als in Europa. Andere, zumal Raubvögel-Arten, ſieht man nur im hieſigen Winter; überhaupt giebt es viele Arten Raubvögel, nur ſind ſie ſchwer zu bekommen. Der intereſſanteſte hieſige Vogel iſt der Strauß, der, wie ſchon bemerkt, ſelten in unſere Nähe kommt; eben ſo ſelten iſt der Secretair, welchen man zuweilen herumſteigen ſieht, um Schlangen zu ſuchen. Sehr häufig ſieht man die Geier, den braunen ſelten,

meiſt die weißköpfigen, in ſchönen Kreislinien ſchweben, und hat man ſie auch einmal wochenlang nicht geſehen, ſo ſind ſie doch ſogleich in Geſellſchaft da, wenn ein Thier fällt; ja ich habe geſehen, wie ſie heißhungrig ein ſterbendes Füllen umſchwebten, als ob ſie ſein Verenden nicht erwarten könnten. Obwohl ſie zu allen Jahreszeiten hier ſind, ſprach ich doch Niemand, der ein Neſt geſehen hat. Beſondere Freude machen mir die beiden hieſigen Colibriarten Certhia chalybea und famosa, die erſtern ſah ich öfters Neſter beginnen, aber keins vollenden. Von beiden glaube ich, was Oken von allen Colibri's behauptet, daß ſie auf den Blumen nicht dem Honig, ſondern den kleinen Inſekten nachgehen, weshalb man die Colibri's Blumenſpechte nennt. Denn obwohl behauptet wird, daß ſie die Weinbeeren anſtechen, und ich ſelbſt einen im Käfig ſah, der, wie mir geſagt wurde, von Zuckerwaſſer lebte, ſo fand ich im Magen doch jederzeit kleine Inſekten, Käferchen und Fliegen, und ich ſehe ſie öfters auf einem großen Birnbaume vor meinem Fenſter, auch wenn keine Blüthe daran iſt, an den Aeſten nach Futter ſuchen, auch zuweilen eben ſo wie die Fliegenſchnäpper nach Fliegen auffliegen, und daß ſie den langröhrigen Blumen auch hier den Vorzug geben, iſt wohl deshalb, weil ſich in dieſen am meiſten Inſekten verbergen. Von europäiſchen Vögeln habe ich bis jetzt, wenn man Vultur cinereus, Falco melanopterus und Alcedo rudis nicht rechnen will, nur Falco Nisus, Tinnunculus, Strix Otus, Ardea cinerea und Saxicola rubicola geſehen. Letztere iſt ſehr häufig, aber ich wurde erſt durch Herrn Tobias Anfrage nach Eiern darauf aufmerkſam und hatte ihn bisher immer verkannt. Obgleich eigentlich nicht hierher gehörend, muß ich doch anführen, daß im vorigen Jahre die Entdeckung gemacht wurde, daß der Guano-Dünger auf einigen unbewohnten Inſeln an der Weſtküſte des Caplandes in unermeßlicher

Menge gefunden wird, ſo daß, um dieſe Fundgruben aus-zubeuten, im Februar bei einer dieſer Inſeln, Angra Pe-guena, 70 engliſche und andere Schiffe lagen. An Am-phibien iſt unſere Gegend reich. Wir haben Fluß- und Landſchildkröten; von letzteren die Testudo geometrica, auf dürren Hügeln ziemlich häufig. Auch Fröſche muſici-ren, obwohl anders als in Europa, und an Kröten fehlt es nicht; beſonders aber giebt es viel Eidechſen und Schlan-gen und darunter jedenfalls noch viele unbeſtimmte Arten; die größte, die ich ſah, iſt 6 Fuß. Viele Arten ſind gif-tig; doch muß man ſich wundern, da die Leute in der Regel barfuß gehen, daß nicht mehr Unglück vorkommt. Mir ſind in 2 Jahren 2 Fälle bekannt geworden, wo Menſchen in Folge von Schlangenbiß ſtarben, und ein dritter, wo es ohne ärzliche Hülfe wahrſcheinlich auch ſo gegangen wäre. Von Schmetterlingen finden ſich wenig Arten; ich habe kaum mehr als 20 geſehen und meiſt un-bedeutende. Eine Ausnahme machen einige große Arten Spinner aus dem Geſchlecht Saturnia, dem Pavonia major ähnlich, 3 oder 4 Arten Tagſchmetterlinge, z. B. einer, dem Schwalbenſchwanz ähnlich, ſehr häufig auf Citro-nen- und Apfelſinenbäumen, und der bekannte Todtenkopf (Sph. Atropos), welcher hier einheimiſch ſcheint, wenig-ſtens findet man die Raupe auf dem Solanum Sodomeum. So ſcheinen mir auch L. Dapplidice und Vanessa cardui ſehr häufig hier zu ſein, wenigſtens finde ich nach Abbil-dungen keinen Unterſchied. Die meiſten hieſigen Pflanzen müſſen ſich wohl nicht zu Raupenfutter eignen. Auch von Käfern habe ich bis jetzt wenig Arten geſehen; wenn ich die ganz kleinen ausnehme, wohl auch nicht über 20—30. Aber ich will Ihre Geduld nicht länger ermüden und eile zum Schluß und bemerke von den folgenden Ordnungen nur noch, daß wir auch Honigbienen haben, welche in den Felſen bauen, ſich aber auch in Stöcke bequemen, und

daß wir im vorigen Jahre von unzählbaren Schwärmen von Wanderheuſchrecken heimgeſucht wurden. Zum Glück für uns kamen ſie erſt, als das Getreide ſchon geerntet, die Bohnen ziemlich reif und das Welſchkorn ſchon hart war, ſo daß ſie nicht mehr viel Schaden thaten; dieſes Jahr iſt mir als Nachkommenſchaft der Millionen nur eine einzige zu Geſicht gekommen.

Mögen dieſe Zeilen Ihnen eine nicht ganz unintereſſante Unterhaltung gewähren und dazu beitragen, daß Sie Ihr Mitglied im fernen Afrika in freundlichem Andenken behalten.

Gnadenthal, den 24. April 1844.

C. R. Kölbing.

Vortrag
bei Eröffnung der Hauptverſammlung der naturforſchenden Geſellſchaft am 3. October 1845.

Hochgeehrte Anweſende!

Gewohnt, die letzte Hauptverſammlung des Jahres mit einem beſonderen Vortrage zu eröffnen, möchte ich auch heute gern der mir ſelbſt aufgelegten Pflicht Genüge leiſten. Was ſoll ich indeß Ihnen Neues ſagen, das Sie nicht beſſer wüßten, als ich, der ich kaum ein Anfänger in den Wiſſenſchaften bin, welche unſer Verein cultivirt? Welchen Gegenſtand in einer Weiſe behandeln, daß er Männer der Wiſſenſchaft einigermaßen intereſſire? Indem ich ſolchen Betrachtungen mit ſchwerem Herzen mich hingab, da tauchte ein Gedanke in meiner Seele auf, der meinem Zwecke und meinen ſchwachen Kräften einigermaßen angemeſſen ſchien; ein Gedanke, der bei ſorgfältiger Erwägung und weiterer Ausführung von Ihrer Seite vielleicht dazu beitragen könnte, die Theilnahme an unſern Beſtrebungen

bei mir ſelbſt und Andern zu beleben. Ich dachte mir das Verhältniß der Naturwiſſenſchaften zu unſerer Zeit und fand dabei, daß gerade in ihr vielfache Anregung zum Studium derſelben liege.

Ich bitte für einige Augenblicke um Ihre geneigte Aufmerkſamkeit für dieſen Gedanken:

Wie gerade unſere Zeit uns dringend zum Studium der Naturwiſſenſchaften einladet.

Um die Wahrheit deſſelben nachzuweiſen, laſſen Sie mich zuerſt an die mächtigen Fortſchritte der Naturwiſſenſchaften erinnern und darin ſchon eine dringende Einladung zum Studium derſelben anerkennen. Faſt auf allen Gebieten und in allen Zweigen derſelben ſind neue Entdeckungen gemacht, neue Combinationen haben zu überraſchenden Reſultaten geführt. Wie bedeutend ſind die Erfolge der Zoologen nicht nur im Auffinden neuer Thiergattungen und beſſerer Beſtimmung der einzelnen Arten und Gattungen, ſondern auch in der Darſtellung des inneren Baues, namentlich mit Hülfe der vergleichenden Anatomie! Wie tief ſind die Botaniker in das innere Leben der Pflanze eingedrungen und haben die Entwicklung derſelben auf allen ihren Stufen belauſcht, ſo daß ſie ganz neue Anſichten eröffnet und ihrer Wiſſenſchaft eine Bedeutung gegeben haben, von welcher man früher kaum eine Ahndung hatte, zu der man ſie wenigſtens noch nicht erheben konnte, weil das Material zu tiefer eingehenden Betrachtungen erſt herbeigeſchafft werden mußte! Wie iſt es den beharrlichen Anſtrengungen der Phyſiker unſerer Tage und insbeſondere den Chemikern gelungen, die geheime Werkſtatt der ſchaffenden Natur uns nach vielen Seiten hin aufzuſchließen und uns Thatſachen zur Anſchauung zu bringen, die noch in naher Vergangenheit eine terra incognita waren! Wie ſichtbar iſt

auf dieſem Wege der Fortſchritt in allen Fächern der Naturwiſſenſchaften und vorzüglich der Mineralogie angebahnt und wird bei fortgeſetztem Forſcherfleiße gar bald die überraſchendſten Ergebniſſe zu Tage fördern! Wie Großes iſt ferner in der phyſiſchen und mathematiſchen Geographie in neuerer Zeit von ausgezeichneten Perſönlichkeiten geleiſtet worden, ſo daß die Erdkunde in raſcher Fortentwicklung ihrer Vollendung entgegen geht! — Das ſind Fortſchritte unſerer Zeit in den Naturwiſſenſchaften, welche ſelbſt der Laie in ihnen nicht verkennen kann, Fortſchritte, welche der wiſſenſchaftlichen Intelligenz zur höchſten Ehre gereichen. Wenn wir aber von dieſem mächtigen Fortſchreiten auf der Bahn empiriſcher Kenntniſſe hören oder leſen, da regt ſich auch in uns die Luſt, den Voranſchreitenden nachzugehen, das Licht reinerer Erkenntniß, das ſie angezündet, in uns aufzunehmen, um dadurch uns auf der Zeit zu halten und vielleicht ſelbſt gelegentlich ein Scherflein beizutragen zu dem großen Ausbau der Naturwiſſenſchaften. Unſere Zeit ladet uns ſchon von dieſer Seite her dringend ein zum Studium der Naturwiſſenſchaften.

Dazu kommt die Unentbehrlichkeit ſolcher Studien zum Verſtändniß und zur weitern Anwendung ihrer Reſultate.

Es reicht nicht hin, im Allgemeinen uns eine hiſtoriſche Kenntniß der Ergebniſſe naturwiſſenſchaftlicher Forſchungen zu erwerben und dieſelben in den Speicher des Gedächtniſſes niederzulegen. Der Werth einer ſolch todten Gelehrſamkeit wird in unſern Tagen wenig mehr geſchätzt und verdient auch in der That die Beachtung nicht, die ſie ſonſt wohl gefunden. Unſere Zeit will zum Verſtändniß hindurchdringen; die Wiſſenſchaft ſoll in's Leben eingehen, ſoll die Wohlfahrt unſers Geſchlechts allſeitig fördern helfen. Iſt aber dieſe Anforderung der Gegenwart

unabweislich, hat ſie namentlich im deutſchen Vaterlande auch die längſt verdiente Anerkennung gefunden, nun ſo iſt die dringende Einladung unſerer Zeit zu naturwiſſenſchaftlichen Studien unbezweifelt. Sie verlangt nicht, daß Jeder die Wiſſenſchaft zu höheren Stufen der Entwicklung führe, das wird immer der Vorzug einzelner reich begabter Naturen bleiben, die als Genien der Menſchheit am Himmel ihrer Wohlfahrt glänzen. Aber das verlangt ſie gebieteriſch, daß wir dieſelben nicht allein die Bahn der Wiſſenſchaft wandeln laſſen, daß wir nicht undankbar ihre Bemühungen durch Nichtbeachtung vereiteln, das verlangt ſie, daß wir den Heroen der Wiſſenſchaft nachdenken, was ſie uns vorgedacht haben, daß wir in die Tiefen ihnen nachſteigen, aus welchen ſie das Gold der Erkenntniß zu Tage gefördert, daß wir uns zum Verſtändniß ihrer Lehre erheben und ſie dadurch uns lebendig aneignen. Das alſo Verſtandene ließ die Vergangenheit in Folianten und in den Geiſtern, die ſie durchforſcht hatten, unbenutzt liegen, freute ſich höchſtens der aufgeſammelten Schätze und war der Meinung, damit ſei es genug, die Wiſſenſchaft und das Leben ſtünden einander viel zu fern, als daß ſie einen Bund ſchließen und ſich gegenſeitig durchdringen könnten. Dieſer Wahn iſt gegenwärtig zerſtört, auch in unſerm Vaterlande zerſtört, nachdem früher ſchon England mit dem guten Beiſpiele beſſerer Ueberzeugungen vorangegangen war. Unſere Zeit iſt von dem Gedanken lebendig bewegt, daß die Schätze einer fortgeſchrittenen Wiſſenſchaft dem Leben angehören, daß ſie in daſſelbe eingeführt werden müſſen, um daſſelbe zu veredlen und zu verſchönern und die Güter des Lebens zu vermehren, daß der Menſch an ihrer Hand ſo recht eigentlich ſich zur Herrſchaft über die Natur erheben müſſe, zu welcher er beſtimmt iſt. Was Liebig in ſeiner Agriculturchemie geleiſtet und Andere zum Theil berichtiget und erweitert

haben, deſſen ſucht ſich die Agricultur zu bemächtigen, um es zu ihrer Vollendung in Anwendung zu bringen, und es werden gegenwärtig unzählige Verſuche gemacht, welche dieſes Ziel im Auge haben. Und welch' eine großartige Anwendung iſt von dem entdeckten Galvanismus gemacht worden und wird noch gemacht werden, wie vielſeitig ſucht man überhaupt jede Kraft der Natur den Menſchen dienſtbar zu machen? Unentbehrlich ſind in unſern Tagen ſolche Studien zum Verſtändniß und zur weiteren Anwendung ihrer Reſultate geworden, und auch deshalb ladet unſere Zeit zu ihnen dringend ein.

Dabei dürfen wir aber auch die hohe Befriedigung nicht außer Anſchlag bringen, welche das Studium der Naturwiſſenſchaften uns in einer viel bewegten und zerriſſenen Zeit gewährt.

Die ſchärfſten Gegenſätze in hochwichtigen Angelegenheiten der menſchlichen Wohlfahrt ſtehen gegenwärtig feindſelig auf dem Kampfplatze, und es fehlt eine wohlthätige Vermittelung derſelben. Parteien ſtreiten ſich nicht ſelten mit erbitterter Leidenſchaftlichkeit und keine will der andern weichen, weil jede behauptet, das Rechte erkannt und begriffen zu haben. Abſolutismus und Conſtitutionalismus auf dem Gebiete des Staates und ſtarre Orthodoxie und beweglicher Nationalismus in der Kirche haben ihr Panier aufgepflanzt, und es ſchaaren ſich um daſſelbe ihre Kämpfer. Wer nun mit lebendiger Theilnahme ſolchen Kämpfen gefolgt iſt, der wird ſich von ihnen kaum wohlthätig angeſprochen fühlen, der wird dem Gefühle der Verödung und des Mißmuths kaum entgangen ſein. Wohl können wir dieſen Kämpfen nicht gleichgiltig zuſehen, weil ſie die Lebensfragen unſerer äußeren und inneren Wohlfahrt zu nahe berühren; aber Erfreuliches und Erhebendes bieten ſie unſerer Theilnahme ſelten dar. Da öffnet ſich dem bedrängten Geiſte das Heiligthum der Naturwiſſenſchaft und ladet

ihn ein, in ſeiner heiligen Stille die Erquickung zu ſuchen, die ihm das vielbewegte Leben verſagt. In ihm iſt ſelten Streit, und wo er dennoch entſteht, da wird er doch meiſt ohne Leidenſchaft geführt. Der Austauſch der Ideen, die fortgeſetzte fleißige Forſchung, die genaueſte Beobachtung führet meiſt bald die Kämpfer zum Siege und einiget ſie in der gefundenen Wahrheit. Hier walten die Prieſter des Heiligthums ohne Herrſchſucht und bieten ihre Lehren bereitwillig Jedem dar, der ſie ſucht und wünſcht, freuen ſich, wenn die Zahl ihrer freien Schüler wächſt, verfolgen Niemand mit Bannſprüchen und Excommunicationen, der ihre Anſichten nicht theilet. Und welche Befriedigung gewähret ihre Wiſſenſchaft dem denkenden Geiſte und fühlenden Herzen! Wie beglückt es uns, je länger, deſto vertrauter mit der Natur und ihren mannigfaltigen Erſcheinungen zu werden; wie wandeln wir nun mit größerer Freudigkeit durch die Gefilde, wenn wir die Stimmen verſtehen, die hier freundlich zu uns reden; welch' ein Kreis heilſamer und nützlicher Gedanken ſchließet ſich da uns auf; wie erquicket es, uns im Gewühle ihrer Erſcheinung zurecht zu finden und uns unſerer Würde als vernünftige Weſen bewußt zu werden! Im Tempel der Natur, deſſen Verſtändniß uns die Wiſſenſchaft aufſchließet, da erheben ſich tauſend und aber tauſend Stimmen, welche zeugen von dem Weſen, das die Welt in's Daſein hat gerufen, da erſchallen begeiſterte Lobgeſänge zum Preiſe des Höchſten und tragen uns auf den Schwingen der Andacht empor zu ſeinem Throne. Friede wehet durch die geweihten Hallen dieſes Tempels und ziehet ein in unſere Bruſt und heilet Wunden und ſtillet Schmerzen und bannet den Mißmuth, welchen die Kämpfe unſerer Zeit hervorgerufen haben. Dringend ladet unſere Zeit uns zum Studium der Naturwiſſenſchaften durch die Befriedigung, die es uns unter den ſtürmiſchen Bewegungen der Gegenwart bietet.

Das erwägen wir, werthe Vereinsgenoſſen, und ſchöpfen daraus neue Ermunterung, in unſern Beſtrebungen nicht zu ermüden, vielmehr mit neuer Lebendigkeit ſie im kommenden Jahre zu erfaſſen und ihnen eine wo möglich noch größere Theilnahme zuzuwenden. In dieſem Sinne begrüße ich Sie bei der heutigen Verhandlung, welche ich hiermit für eröffnet erkläre.

Excurſionen auf dem rechten Donau-Ufer im Jahre 1840.

Am 27. April wurde der erſte Ausflug von Semlin aus über Becſania nach dem großen Ried gemacht. Die Witterung war regnericht und ſehr kühl, deshalb ſahe es auch noch ſehr winterlich aus, die meiſten Salix-Arten fingen erſt an zu grünen, Pfirſiche waren nur an geſchützten ſonnigen Orten theilweiſe ſchon verblühet, an freieren öffneten ſich die Blüthen erſt. Bald hinter genanntem Orte wurde das Ried ſichtbar, und die Straße zieht ſich ſpäter unmittelbar an demſelben entlang. Seine Bewohner zeigten ſich auch theils über demſelben herumtummelnd, wie Rohrweihen, Seeſchwalben und Möven, theils nur von einem Platze zum andern wechſelnd wie die Reiherarten und Gänſe, oder auch auf den freien Waſſerflächen herumſchwimmend die Myriaden Enten. Nur als gelegentliche Beſucher gelten die andern Raubvögel, beſonders die Adler und die Störche. Die gelben Geſtalten der Rallenreiher (Ardea ralloides) zogen zuerſt unſere Aufmerkſamkeit ernſtlich auf ſich; dieſe ſtanden am Rande des Rohres ſtill oder gingen ihrer Nahrung nach und glotzten erſt bei der Annäherung den Wagen an, bevor ſie die Flucht ergriffen. Der Kutſcher eilte, den zuerſt erlegten zu holen, ſank aber im Schlamme

bald bis über die Kniee und immer tiefer, noch ehe er das Waſſer erreichte, und machte daher ſchnell einen Bogen nach dem Ufer zu. Um aber nicht gleich den erſten Vogel einzubüßen, unternahm ich es ſelbſt, wenn auch mit Gefahr; aber den Vogel mußte ich haben, was mir auch gelang; ein zweites ſehr prachtvolles Exemplar hatte daſſelbe Schickſal. In der Nähe der Brücke, welche Naumann als Titelkupfer zum 8. Bande ſeiner Naturgeſchichte der Vögel Deutſchlands geliefert hat, trieben ſich eine ungeheure Menge Seeſchwalben herum, auch einige Möven und Waſſerläufer, die aber für diesmal unbeachtet blieben, weil uns der jetzt häufiger fallende Regen doch etwas mißmuthig machte. Als ich jedoch einen Purpurreiher (A. purpurea) ganz zuſammengekauert, den Hals zwiſchen die Schultern gezogen, damit der Regen ablaufen könne, erblickte, wurden ſchnell die Flinten unter den Mänteln hervorgelangt, und der erſte Schuß ſtürzte den ängſtlich davonfliegenden Vogel herab. Hier grenzte das Rohr bis an den trockenen Boden, ſo daß ich auf dem Wurzelfilz genannter Pflanze ſicher bis zu dem Vogel gelangte. Wegen des vielen Sumpfes wurde beſchloſſen, in der Nähe nach einem Quartiere zu ſuchen, welches wir auch in dem Grenzdorfe Jacova fanden. Der Rückweg nach Semlin wurde über Seurzin genommen, und kurz vor dem Dorfe wurde an einem ſeichten Waſſer der zweite Purpurreiher erlegt. In Semlin hatte der erſte Birnbaum ſeine Blüthen entfaltet.

Nachdem am 1. Mai das neue Logis bezogen worden war, wurde am 2. jenes große Ried wieder beſucht, und zwar in Begleitung eines ſehr geprieſenen Jägers, der früher Grenzſoldat war; aber demohngeachtet machten wir ſchlechte Geſchäfte, denn die größte Seltenheit, zwei Teichwaſſerläufer (Totanus stagnatilis), hielten nicht ſchußrecht aus, und ſo mußten wir an Vögeln, die auch hier zu Lande häufig ſind, unſere Mordluſt kühlen. Etwas Neues

für mich war der furchtbare Ruf der großen Rohrdommel (Ardea stellaris), den ich heute zum erſtenmale hörte, und ergötzlich war die Beſchreibung, welche unſer Führer von dieſem Vogel machte. „Wenn die Herrn könnten halters ſo an Vogel ſchießen“, meinte er, „aber den kriegt ka Menſch nit, a hat a Schnabel wie a Anten und is durchlöchert wie a Sieb.“ Um bei unſern Streifereien auch in ein eingehegtes Wäldchen eindringen zu dürfen, mußten wir die Erlaubniß des Vorſtehers vom Kloſter Fenneck einholen, deſſen Beſitzthum jenes Wäldchen iſt, welches aus lauter Eichen beſtehend, kaum **100** Schritt ins Geviert groß, doch ſehr viele Vögel beherbergte. Namentlich brüteten darin ein Steinadler-Paar, 1 Fiſchadler, 1 bräuner Milan, 1 Kolkrabe, ſo wie eine Menge Sperlinge, in dem wenigen Unterholze mehrere Nachtigallen und Grasmücken, auch Finken, Grünlinge und Stieglitze. Durch die in Maſſe auf den Wipfeln der Eichen lebenden Raupen von Bombyx chrysorrhoea waren ſehr viele, wahrſcheinlich noch auf dem Zuge begriffene Kukuke und Pirole angelockt worden, die ſich aber ausnehmend ſtill verhielten und ſelten ihre Stimmen hören ließen. Erlegt wurden nur einige am Rande in Erdgruben ſich ihre Neſtlöcher aushöhlende Bienenfreſſer, die beim Herumſchwärmen oft auf den Zweigen der Eichen ausruheten. Den 5. Mai wurde nach einem andern Walde gefahren, worin auch Sumpf iſt, doch verdient dieſe Wildniß keineswegs den Namen Wald, denn nur niedriges Geſträuch mit wenigen verkrüppelten Eichen und Weiden, worunter ſich ſeltener eine größere Silberpappel fand, zog ſich an der Save abwärts. Obgleich das Weiden- und Dornengeſträuch ſtellenweis undurchdringlich iſt, ſo ließen ſich doch nur wenig Nachtigallen und Grasmücken hören, Laubſänger fehlten gänzlich, Meiſen waren nur ſehr einzeln, aber deſto mehr Baumſperlinge (Fring montana) und einige Hausſperlinge in den vielen hohlen

Bäumen. Unter dieſen Umſtänden gab es auch keine Beute für uns, da beſonders die nächſten Sümpfe bereits ausgetrocknet waren. An den entfernteren war mehr Leben. Schnepfen (S. media), und ſehr viele Enten, darunter beſonders die in der Lauſitz ſeltene Schnatterente (Anas strepera), auch die Löffelente (A. clypeata) war gemein; unter den Seeſchwalben wurde zum erſtenmale die weißbärtige und weißflügelige Sterna leucopareia et leucoptera bemerkt. Auf den mit ſehr üppigem Gras bedeckten Wieſen längs des Fluſſes weideten Tauſende von weißgrauen Rindern mit den gewaltigen Hörnern; die Kälber haben eine röthliche Färbung und die Bullen ſind ſchwärzlich-grau, nur Stiere und Kühe weißgrau. Ein anderer Wald, nach dem einige Tage ſpäter gefahren wurde, hatte mehr große Bäume, Eichen, Pappeln, Rüſtern und Linden, zwar mitunter von bedeutender Stärke, aber ſelten von der eigentlichen Höhe, da zur Feuerung nur die Wipfel und Aeſte genommen werden, weil alsdann der Grenzer nicht nöthig hat das Holz zu ſägen und ſpalten, ſondern er legt den Aſt mit dem ſtärkſten Ende auf's Feuer, worauf nachgerückt wird, ſobald das Feuer etwas verzehrt hat. Sonſt iſt Rohr und Kukuruzſtroh, auch wohl Kuhmiſt, das gewöhnliche Feuerungs-Material. Auf einer zwar hohen aber dennoch des Wipfels beraubten Silberpappel befand ſich ein Adlerhorſt, in welchem 3 Junge bereits auf dem Rande ſtanden, die heruntergeholt wurden, es war der Seeadler (Aquila albicilla). In den vielen hohlen Bäumen brüteten unzählige Dohlen und Sperlinge, aber wenig Staare, Spechte ſchienen ganz zu fehlen, eben ſo auch die Meiſen; Kleiber bemerkte ich nur 1 Paar, eben nicht mehr Baumläufer und Rothſchwänze, aber eine Stockente hatte auch ihr Neſt in dem hohlen Aſte einer Linde. Dieſer Wald hatte Aehnlichkeit mit den ſchon früher beſchriebenen, nur daß theilweiſe das Unterholz fehlte, wo dann die

Gegend mehr einem mit Bäumen beſetzten Anger glich, welcher jedoch der grünen Matten entbehrte, und der fette, oft von der Save überſchwemmte Letten war von der anhaltenden Dürre bereits ſchrecklich zerriſſen. Ein Zwiebelgewächs, ähnlich den Leucojum vernum, aber mit mehreren Blüthen an einem Stengel, war faſt das einzige Grün, welches den Boden ſchmückte, worauf die weißen Blüthen ſich herrlich ausnahmen. Wovon das hier weidende wenige Vieh ſich nähren ſoll, konnte ich nicht einſehen, da es die erwähnte Pflanze verſchont und auch das Unterholz wenig befreſſen hatte. Dieſes beſtand hier aus Dornen (Crataegus) mit ſehr großblättrigen Dolden, wilden Roſen und wilden Birnen; näher der Save rankte ſich verwilderter Wein an den Bäumen und Sträuchern empor, die herrlichſten Lauben auch ohne die künſtelnde Hand des Gärtners bildend, denn die Enden der Ranken hatten ſich zum Boden geſenkt, hier Wurzeln geſchlagen und ſtiegen nun wieder an ſich ſelbſt empor. Ob er auch Früchte bringt, weiß ich nicht, aber ſtellenweis bildete er auch Dickige, daß ich oft auf Händen und Füßen gegen 20 Schritt kriechen mußte; dabei erinnerte ich mich ſehr unangenehm der hier hauſenden Wölfe, obgleich der eine Lauf meines Gewehrs mit ſtarkem Schroot Nro. 1. geladen war; denn unter ſolchen Verhältniſſen konnte ich keinen Gebrauch machen; auf andere Gedanken brachten mich die Töne der Nachtigallen. Von Schmetterlingen bemerkte ich nur P. podalirius, Jo, Rhamni, Polychloros, in den Stämmen der Eichen auch Spuren einer ſehr großen Inſektenlarve. Als ich an die Save gelangte, wo ich mit den Begleitern wieder zuſammentraf, ſchwamm ſo eben eine Ringelnatter über den Fluß, wobei ſie den Kopf ſehr hoch empor hielt.

Den 9. Mai, während wir eifrig präparirten, meldete ein Mann, daß unweit des Dorfes bei einem gefallenen Pferde viele Geyer ſich niedergelaſſen hätten. Schnell

wurden die Gewehre mit Poſten geladen und nach der Stelle geeilt, aber noch ehe wir dieſelbe erreichten, erblickten wir in mäßiger Höhe eine Menge dieſer Vögel, ſich im Kreiſe drehend, und von unten ſtiegen deren immer noch viele empor. Als wir dies Aas ſehen konnten, ſaßen ohngefähr noch 30 Stück in einiger Entfernung dabei, die Mehrzahl V. fulvus, nur 2 Exemplare V. cinereus. Alle erhoben ſich mit einem kleinen Anlauf, bevor wir uns ſchußrecht genähert hatten, und ſtiegen in Schraubenlinien zu einer ungeheuren Höhe auf, alsdann ihre Richtung nach Serbien nehmend.

Den 15. Mai brachte uns ein Ausflug nach dem 4 Stunden ſüdlicher gelegenem Dorfe Kubinova in freundlichere Gegenden, wo ſehr lohnender Getreidebau getrieben wird, welcher nur durch die noch begünſtigte Viehzucht einige Störung erleidet, denn die zur Maſtung beſtimmten Stiere dürfen weiden wo es ihnen beliebt, ſo daß wir oft im blühenden Roggen dergleichen ſahen. Die Flora wurde hier auch mannichfaltiger und üppiger; viele Blumen, die auch unſern Gärten zur Zierde gereichen würden, blühten hier auf den Rainen und an den Wegen. Mehrere Wicken und Mohnarten; eine dem Plantago ähnliche Pflanze mit ſehr großen pensee-gefärbten Blüthen und eine ſchöne rothe Blume mit ſehr ausgezackter corolla, deren Pflanzenblätter ſehr fein zertheilt waren, wie Chamomilla, verſchiedene Euphorbien und Iris, auch ſchöne Delphinium, ſowie Linum speciosum. In den hier dichteren Wäldern Tilia alba, Populus alba, ſehr blätterreiche Quercus, verſchiedene Acer und Ulmus, letztere mit glatten Blättern und weißer Rinde, faſt wie Alnus incana, nebſt vielem mir unbekanntem Geſträuch. Ueber dem Dorfe ſchwärmten die verſchiedenartigſten Vögel, welche im angrenzenden Obeda brüteten, und mitten unter den Schweinen oder zahmen Gänſen ſtanden die herrlichen Silber- oder Rallen-

reiher. An einigen Beute verſprechenden Stellen wurde zwar Halt gemacht, aber ein herannahendes Gewitter empfahl uns Eile; wir entkamen demſelben auch nicht, und nur unſere Mäntel ſchützten uns vor dem gänzlichen Durchnäſſen, denn bedeutend war die Menge Waſſer und Schloßen, womit wir überſchüttet wurden.

Nachdem den 16. die Tags zuvor erlegten Sachen präparirt worden waren, wurde Nachmittags eine Parthie nach den, Jakova zunächſt gelegenen Sümpfen gemacht, hier war alles ſehr belebt, verſchiedene Reiher und Seeſchwalben, Schwärme von Graugänſen und Waſſerläufern trieben ſich hin und her, der Schilfrohrſänger ſtieg ſingend von der Spitze eines vorjährigen Rohrſtengels oder einer Sumpfwolfsmilch mit ſtarken aber langſamen Flügelſchlägen und aufgeblähetem Gefieder ſchräg in die Luft, jedesmal ſich dicht an die Erde niederlaſſend, ſobald er ſein Lied geendet hatte; überdieß war dieſer Vogel ſo häufig, daß der Geſang ſtets von mehreren zugleich erſchallte. Näher der mehrerwähnten Brücke wurden verſchiedene Seeſchwalben erlegt, ſowie von einem Trupp bogenſchnäblicher Strandläufer Tringa subarquata auf 1 Schuß 5 Stück, alle im ſchönen rothen Sommerkleide.

Da wir uns von der freundlichen Gegend bei Kubinova mehr verſprachen, ſo wurde den 19. Mai wieder dahin gefahren und zwar längs des Jaſenskaer Riedes; unterwegs wurde die erſte Sylvia palustris erlegt und V. fulvus angeſchoſſen. Am Ried ſelbſt erhoben ſich nach einem Schuß die Sumpf= und Waſſervögel gleich einer Wolke mit donnerndem Getöſe, die Zwergſcharben eilten in's Waſſer und glitten von ihren Ruheplätzen, gebogenen Rohrſtengeln faſt geräuſchlos in's Waſſer, kaum mehr Wellen verurſachend, als wenn ein Blatt auf das Waſſer fiele. Nach einem ſehr frugalen Mahle wurde auf die andere Seite gefahren, wo es glückte, den erſten braunen

Jbis (I. falcinellus) zu erlegen, welcher ſich unter den weidenden Pferden herumtrieb, auch ein Nachtreiher mit 4 weißen Nackenfedern wurde erlegt, gewöhnlich haben dieſe Vögel nur 3 dergleichen. Bald gelangten wir auch wieder in einen Wald mit ſchönen großen Bäumen, die weniger beſchädigt waren, und mitunter eine rieſige Höhe erreicht hatten, bei einer verhältnißmäßigen Dicke. So gab es Silberpappeln von 3 Ellen Durchmeſſer, aber nicht ſelten auch ſchöne Eichen, doch an Größe den ſchönen in Deutſchland nachſtehend. Vielleicht bildet auch Q. pubescens et austriaca nicht ſo ſchöne Bäume, als Q. pedunculata et robur. Nadelholz ſieht man in den Ebenen nirgends und es ſoll ſich erſt in den Gebirgen finden.

Im Innern des Waldes, wo es mitun recht dicht wurde, hatte ſich auch ein Wolf dem Wagen genähert, aber unſere Gewehre waren nur mit ſchwachem Schroot geladen, deshalb hielten wir es nicht erſt für nothwendig, auf denſelben zu ſchießen. Da nun der Wein Blätter trieb, wodurch die auch hier befindlichen, früher ſchon näher beſchriebenen Lauben ein grünes Gewand bekommen; ſo ſahen ſelbige recht nett aus. Auf dem Rückwege nach Jacova trafen wir noch mehrere Bienenfreſſer (Merops apiaster), welche in den Straßengräben ihre Neſtlöcher gruben. Robert Tobias.

Ornithologiſche Ausflüge im Banater Grenzlande.

Das Dorf Oppowa, Compagnie-Ort des Deutſch-Banater Grenzregiments iſt eins der größten und ſchönſten Dörfer, welche ich in der Militairgrenze ſah; es liegt an der, aus dem Norden kommenden, ſchon bedeutende Flöße tragenden und ſehr fiſchreichen Temes.*)

*) Sprich Temeſch.

In dieſem Dorfe nahmen wir Quartier.

Im Norden und Nord-Oſten davon befinden ſich, in einer Entfernung von 1—2 Stunden, verſchiedene Natron-Seeen, welche zwar keine bedeutende Breite und Tiefe, aber mitunter doch eine Längenausdehnung von 1 Stunde und wohl noch mehr haben; an ihnen, obwohl es eigentlich Sümpfe mit ganz freiem Waſſerſpiegel ſind, halten ſich doch viele Vögel auf, namentlich ſolche, die ſich ſtreng an Salzwaſſer binden.

Den 6. Juni 1840 beſuchten wir zum erſten Male dieſe Wäſſer. An dem erſten, ſehr kleinen, fanden wir ſogleich Recurvirostra Avocetta und Charadrius cantianus, beide nur am Salzwaſſer vorkommend, und an einem zweiten waren Maſſen von Sterna nigra und einige S. leucopareia, wovon 2 erlegt wurden. Auf den erſten Schuß erhob ſich eine Wolke von Enten, der Mehrzahl nach Anas strepera; es blieben aber auch noch kleine Geſellſchaften ungeſtört auf dem Waſſer, unter denen wir, als wir ſie mit dem Perſpective genauer betrachteten, Platypus ferinus, fuligulus, leucophtalmos, auch Platypus leucocephalus (mersa) gewahrten. Ich ſuchte dieſen Seltenheiten, im See wadend, bis auf Schußweite nahe zu kommen, dies war jedoch des tiefer werdenden Waſſers wegen nicht ausführbar. In dem an den Seiten des Weges ſtehenden Roggen ließ ſich allenthalben S. palustris mit ſeinem ſchönen Geſange hören, und auf den Sturzäckern, deren Boden von den angeſchoſſenen Salzkryſtallen ſehr weiß ausſah, zeigten ſich bald die erſten Ringelſandhühner (Glareola torquata). Mit dem erſten Schuſſe, welcher einen dieſer Vögel tödtete, kamen auch die entfernteren heran, ſo daß 4 Stück erlegt wurden; in Menge waren dieſe Vögel an einem dritten Sumpfe, welcher ſchon theilweiſe ausgetrocknet und deſſen waſſerfreier Boden von der Sonnenhitze handbreit aus einander geborſten war; weil jedoch an dem

Waſſer ſelbſt, unter der Menge verſchiedener Strand- und Waſſerläufer, ein Stelzenläufer (Hyp. himantopus) ſichtbar wurde, blieben die Giarole ungeſtört. Den Stelzenläufer fanden wir hier ſehr ſcheu, weniger an einem vierten Sumpfe, wo wir Gelegenheit nahmen, 3 Stück davon, auch 4 von Recurvirostra Avocetta zu erlegen. Ringelſandhühner wurden noch hin und wieder auf Sturzäckern angetroffen, weit entfernt vom Waſſer, aber nur an den vorerwähnten Orten, an denen ich auch Eier davon fand, erlegten wir dergleichen.

Zwiſchen der Temes und Donau iſt das Terrain ganz eben und ſo niedrig, daß es im Frühlinge, wenn der Schnee in den nördlichen Gegenden ſchmilzt, theilweiſe oder auch zuweilen ganz unter Waſſer ſteht; es wird daher größtentheils nur als Viehweide — Pusta — benutzt. Auf den Stellen, welche der Donau näher liegen und das Waſſer nur gegen den Herbſt oder nie verlieren, bedecken allerhand Sumpfgewächſe die Fläche und unzählige Sumpfvögel treiben hier ihr Weſen unbeeinträchtigt.

Am 8. Juni beſuchten wir eine dieſer Stellen, das Oppowa'er Ried. Nachdem wir über die Temes geſetzt und eine Stunde quer über die Pusta Trab gefahren waren, kamen wir an einen k. k. Pflanzgarten, worin Pop. pyramidalis et nigra gezogen wird; an der andern Seite der Straße war Weidengebüſch, worin Sylvia palustris ſehr fleißig ſang. Hierauf paſſirten wir eine bedeutende Kopfweiden-Anpflanzung und fuhren noch eine große Strecke längs eines ſchmalen Donau-Armes, alte Donau genannt, bevor ſich unſern Blicken die unermeßlich große grüne Fläche zeigte, welche weder durch das Graugrün der Salixarten noch durch gelbe Brandflecke unterbrochen wurde. An einer Stelle, wo das Waſſer nur eben durch das Gras hindurch ſchimmerte, konnten wir außer einigen Enten nichts Lebendes bemerken. Wir wendeten uns daher nach einer andern

Stelle, wo die ſchmalen Waſſerſtreifen mit Rohr-Kolben und Riedgräſern eingefaßt, das Waſſer ſelbſt mit den Blättern der Seeroſen und andern ſchwimmenden Pflanzen überdeckt, nicht tiefer war, als daß die Reiher bequem darin herumwaden konnten. Bald gewahrten wir herumſchwärmende Seeſchwalben und eine Menge große weiße Geſtalten, die ſich bei Annäherung der Wagen unter Anführung der großen Silberreiher, der ſcheueſten unter ihnen, denen die andern Arten auch willig folgten, von uns entfernten; mochte ihnen aber vielleicht dieſer Sumpf überflüſſige Nahrung bieten, oder glaubten dieſe, vielleicht noch nie ernſtlich verfolgten Geſchöpfe nicht, daß nach ihrem Leben getrachtet würde, genug, ſie ließen ſich in einiger Entfernung wieder nieder. Es mußte daher Liſt angewendet werden, um einige zu erlegen und hierzu boten die hohen Riedgräſer die beſte Gelegenheit dar. Der Herr Baron v. Löbenſtein, deſſen Begleiter ich auf dieſer Reiſe war, verbarg ſich im Graſe; ich umkreiſete die Vögel und näherte mich ihnen von der entgegengeſetzten Seite, worauf die großen Silberreiher und Löffler, als die ſcheueſten, ſich zuerſt erhoben und, während die harmloſeren noch Nahrung ſuchten, bereits vom Verderben erreicht waren. Auf zwei Schüſſe nahmen 3 jener großen weißen Geſtalten den nächſten Weg zur Erde; als ſich nun die ganze Schaar auf einmal erhob, konnten wir ihre Zahl ohne Uebertreibung auf 3—400 Individuen ſchätzen. Die herabgeſtürzten waren Löffler, ein- und zweijährig, wodurch wir uns bewogen fanden, die ganze Geſellſchaft für ſolche Vögel zu halten, die ihr fortpflanzungsfähiges Alter noch nicht erreicht hatten und daher an den Brüteplätzen nicht geduldet werden, wie dies bei den Möven und Seeſchwalben auch der Fall iſt. In weiter Entfernung an der Donau aufwärts ſchwebten eine Menge Geier — Vultures — niedrig, wahrſcheinlich über einem Aaſe, und hoch in der Luft kreiſeten mehrere weiße Störche, welche

wir beobachteten, bis in noch höheren Regionen ein anderer Vogel unſere Aufmerkſamkeit auf ſich zog. Gegen das reine Blau des Aethers erkannten wir an dem, ohne ſichtbare Flügelbewegung herrliche Kreiſe beſchreibenden Vogel weißliche Färbung; den Hals länger tragend als die Geier, doch nicht ſo geſtreckt als die Störche, auch ſtärker, wie denn überhaupt der ganze Vogel bedeutend größer zu ſein ſchien. Das Fernrohr ſollte ihn beſtimmen helfen; es war aber ſchwierig, den immer fortrückenden Vogel mit dem Rohre zu finden, die Gattung jedoch konnte bald beſtimmt werden; es war Pelecanus. Unſere ferneren Beobachtungen, Behufs Erkennung der Biegungen des Halſes und etwaiger Eigenthümlichkeiten dieſes Vogels, ward durch die Schmerzen ein Ziel geſetzt, welche uns das anſtrengende Aufwärtsgucken in Nacken, Kopf und Augen verurſachte; nachdem wir noch eine Rohrweihe krank geſchoſſen hatten, fuhren wir nach Hauſe.

Einige Tage ſpäter wurde eine Donauinſel beſucht. Nachdem wir mit dem Wagen durch einen Donauarm gefahren waren, wagten wir uns noch durch einen zweiten, dem Anſcheine nach weniger tiefen, wenn auch bedeutend breiten. Auf dieſer, größtentheils mit undurchdringlichem Weidig und 8—10 Ellen langem Rohr bewachſenen Inſel wollte ſich anfänglich für uns nichts Neues zeigen. Reiher und Kormorane zogen darüber hinweg, einige Strandreiter flogen dicht auf der Donau entlang, und allenthalben im Rohr ertönte der ſchnarrende Geſang des droſſelartigen Rohrſängers; auch der Sumpfrohrſänger war häufig, weniger waren es die graue Grasmücke und die fahle Sylvia hortensis et cinerea. Endlich hörte ich noch einen ganz ſchwachen und feinen Lockton, ähnlich dem junger Goldammern, welche noch von den Alten gefüttert werden, ohne jedoch den Urheber auffinden zu können. Nach langen Irrfahrten in dem ſchon mehr als Manns-

hohen jungen Rohre gelangten wir an eine von der Donau gebildete Bucht, wo wir uns an der herrlichen Ausſicht über den großen Waſſerſpiegel ergötzten, aber auch mißmuthig waren, daß der heutige Ausflug ſo ganz Beuteleer zu enden ſchien; wir mußten, da wir nichts Neues fanden, uns damit begnügen, Bekanntes noch genauer zu unterſuchen; es wurde demnach eine Sylvia palustris, welche ſich in ihrem Geſange einige ungewöhnliche Variationen erlaubte, geſchoſſen, leider aber — Diana war uns nicht hold — im Rohre nicht aufgefunden. Dagegen ertönte bald wieder, unfern unſers Wagens, jener feine, unbekannte Lockton und kam uns näher und näher, auch war der Urheber deſſelben diesmal nicht unſichtbar; ein kleines, munteres Vögelchen hüpfte behende von Rohr zu Rohr; es war die Beutelmeiſe — P. pendulinus —. In größter Eile folgte ich ihr, als ich aber, ein Unglück kommt ſelten allein, zum Schuſſe nahe genug bin und den mit feinem Schrot geladenen Lauf abdrücke, erfolgt kein Knall; ich hatte in der Eile entweder kein Zündhütchen aufgeſetzt oder ſelbiges verloren; die Meiſe flog über die Bucht und war verſchwunden. Es blieb nichts übrig als umzuwenden und das andere Ende der Inſel wieder zu ſuchen. Hier hörte ich die Beutelmeiſe wieder, erblickte ſie auch im Weidendickicht, aber ſtets ſo nahe, daß der Schuß den kleinen Vogel unfehlbar zerriſſen haben würde; beim mehrmaligen Hin- und Wieder-Treiben entdeckte ich auch ſein halbvollendetes Neſt, in welches der Vogel einige Male ſingend ſchlüpfte. Endlich, als er ſich, während ich mich durch das Geſtrüppe arbeitete, einige Male hoch in den Wipfeln der Weiden zeigte, konnte der B. v. Löbenſtein Gelegenheit nehmen, ihn herabzuſchießen. Ohngefähr 100 Schritte von dieſer Stelle entfernt wurde eine andere Beutelmeiſe entdeckt und nach ähnlichen Manövers erlegt; bei dieſer letzten Jagd ſtöberte ich auch eine Rohrweihe (F. rufus) von ihrem, 4

noch unbebrütete Eier enthaltenden Neſte auf. Ehe wir die Inſel verließen, erlegte ich noch eine Beutelmeiſe und und wir hatten nun 3 Stück, aber lauter Männchen, jedes beim unvollendeten Neſte, geſchoſſen. Um den Wunſch, auch die Eier dieſes Vogels nebſt dem Weibchen zu beſitzen, zu erfüllen, erhielt ich den Auftrag, ehe ich dieſe Gegend gänzlich verließe, die Inſel nochmals allein zu beſuchen; denn B. v. Löbenſtein verließ mich, um nach den Herkulesbädern bei Mehadia zu reiſen.

Dieſen Auftrag führte ich den 22. Juni aus, nachdem ich bis dahin täglich Excurſionen, theils zu Fuß, theils zu Wagen nach den Salzwäſſern und andern Beute verſprechenden Gegenden gemacht und dabei die drückende Hitze jener Gegenden, die im Schatten bis 26—28° Reaum. ſtieg, ſo wie die Beläſtigungen der Mücken hinlänglich empfunden hatte. Weil am genannten Tage kein Lüftchen die Blätter bewegte, wurde ſehr früh über die Temes geſetzt und über die große Puſta der Donau zugeeilt. Diesmal wurde ein näherer Weg verſucht, wobei zwei Sümpfe paſſirt werden mußten, die wir im ſtärkſten Trabe durchfuhren, weil, wer nicht ſchnell genug fährt, in ihnen einſinkt, wie dies zwei anderen Wagen ſo erging, welche, durch uns verleitet, denſelben Weg einſchlugen und im zweiten Sumpfe ſtecken blieben. Ich hatte bei dieſer Gelegenheit ſo viel Schlamm ins Geſicht bekommen, daß ich kaum aus den Augen ſehen konnte, daher auch Mühe hatte zu erkennen, welcher Gattung der 1½′ lange Fiſch angehöre, den ich hier von einem weißen Storche mißhandeln ſah; es war ein kleiner Wels, wahrſcheinlich Silurus glanis. Zu dieſer Schlachtbank hatte ſich auch eine Krähe gefunden, welche den Storch fortwährend neckte, um ihn zu bewegen, ſeine Beute im Stich zu laſſen.

Endlich bei der Donau angekommen, gewahrten wir mit Schrecken, daß das Waſſer zu ſteigen begann, und

einen Kahn herbeizuſchaffen, war kaum möglich. War es ſo tief, daß die Pferde ſchwimmen mußten, ſo geriethen wir in Gefahr, abwärts getrieben zu werden, und doch wollte ich nicht umkehren; ich packte deshalb meinen Schießbedarf und etwas Mundvorrath in die Taſchen und eilte ſo ſehr wie möglich. Die Pferde behielten im erſten Waſſer Grund, aber der Wagen wurde gehoben und ich ſtand bis an die Kniee im Waſſer; am zweiten Waſſer war keine Gefahr; auf der Inſel aber hatte es ſich ſo weit geändert, daß ich, auf dem Wagen ſtehend, nicht mehr über das Rohr hinſehen konnte. Mein Fuhrmann ließ die Pferde weiden und ich durchſtrich die Inſel zu Fuß, nachdem ich jenem Auftrag gegeben hatte, auf mein Signalpfeifen zu hören und zu antworten, damit ich den Wagen wieder fände. Nach langem Suchen fand ich wieder ein kaum angefangenes Neſt der Beutelmeiſe, bei dem ich beſchloß, auf alle Fälle das Weibchen zu erwarten. Ich brach mir zwar ſo viel Luſt, daß ich aus einer Entfernung das Neſt beobachten und auch das Weibchen ſchießen konnte, doch mußte ich mich zu dem Ende noch dicht an die Erde kauern, in einer ſehr unbequemen Lage, in welcher mich die Mücken faſt tödteten. Immer kam nur das Männchen zum Neſte; endlich näherte ſich auch ein anderer Vogel dem Neſte, der aber von dem herbeieilenden Männchen fortgejagt wurde; dies hielt ich für das Weibchen und ich mußte alſo warten, bis dieſes wiederkäme. Trotzdem, daß ich kaum mehr ſitzen konnte und mich immer von einer Seite auf die andere legte, brachte ich noch eine Stunde daſelbſt zu, ohne etwas Anderes als immer das Männchen zu ſehen; ich ſchoß es demnach und begann zu glauben, daß die Weibchen mit den ſchon längſt erwachſenen Jungen, entfernt vom Brüteplatze, in den ungeheuern Rohrwäldern herumſtrichen und die Männchen nur zum Zeitvertreib ſolche korbartige Neſter bauten, welcher Gedanke

auch bei mir zur Gewißheit wurde, als ich noch zwei bauende Männchen geſchoſſen und ebenfalls kein Weibchen dabei geſehen hatte. Die Anlagen zu dieſen Spielneſtern weichen auch von denen ab, welche zur Wohnung der Jungen dienen ſollen; erſtere nämlich, die Spielneſter, hängen ſtets an 2 Weidenreischen, die letzteren nur an einem, obgleich bei den übrigen Arten der Meiſengattung beide Alten, im Fall nicht noch eine zweite Brut erfolgen ſoll, bei den Jungen bleiben. Daß ſich Männchen ſolche Spielneſter bauen, habe ich noch bei den Staaren, welche man gewöhnlich Einſiedler nennt, und bei der grauen Grasmücke, S. hortensis, beobachtet. Meinem Fuhrmann pfiff ich vergebens; ich fand ihn, nachdem ich lange in allen Richtungen herumgeirrt war, endlich ſchlafend neben dem Wagen; von den Pferden war auch keine Spur zu ſehen; dieſe mußten auch erſt geſucht werden, ehe der Rückweg angetreten werden konnte. Bei dieſem Herumirren ſah ich an einer Stelle einen ſtarken Weidenſtrauch, welcher in ſeichtem Waſſer ſtand, ſich bewegen; ich vermuthete einen Biber oder eine Otter und ſchlich, den mit No. 0. geladenen Lauf geſpannt, näher, konnte aber nichts gewahren, bis ich dicht heran gekommen war, wo dann zwei Schweine herausfuhren; da ſie, wie die Behaarung zeigte, nicht zu den Rohrſchweinen gehörten, ſo mußten es entlaufene ſein. Das Waſſer war noch geſtiegen, worüber diesmal der Fuhrmann bedenklich wurde; doch meinte er, im Fall der Wagen umgeworfen werde, ſolle ich mich nur an denſelben feſt anhalten, denn das Waſſer würde uns nicht drinnen laſſen. Er peitſchte furchtbar in die Pferde, ſo daß ſie wie toll in das Waſſer rannten; alles mußte ſchwimmen, und der Wagen kam mit den Pferden zugleich an's Ufer. Im eben ſo tollen Trabe ging es dann weiter, bis auf halbem Wege der Wagen mitten von einander ging; ich ſaß in Folge deſſen plötzlich mit meinem Bund Stroh auf

ebener Erde und die Pferde liefen mit dem Vorderwagen davon; dem Uebel war aber bald abgeholfen und ich langte wohlbehalten in Oppowa an. R. Tobias.

Ornithologiſche Excurſion nach der Tafelfichte, hohen Iſer- und Rieſenkamme.

Den 27. Juni 1846 beſtiegen wir*) von dem Dorfe Schwarzbach aus die Tafelfichte. Obgleich bis nahe dem Gipfel ſchöner dichter Fichtenwald den Berg bedeckt, ſo vermißte ich doch die meiſten Sänger unſers flachen Landes. Am Rande gegen die letzten Getreidefelder bemerkte ich: Goldammer (Emberiza citrinella), Heidelerche (Alauda arborea), Baumpieper (Anthus arboreus), Fitisſänger (Sylvia fitis), Goldhähnchen (Regulus) und Baumläufer (Certhia familiaris). Schon gegen die Mitte des Berges, jedenfalls noch unter 3000′ über der Oſtſee, wo die Fichten noch eine Höhe von circa 30′ erreichen, bemerkte ich die Ringdroſſel (Turdus torquatus); ſo wie ebenfalls weiter aufwärts nach dem Gipfel (Zankſtücke 3483′), ſo daß wir unbedingt die Ringdroſſel, als in der Lauſitz brütend, annehmen können, was mir auch der mich begleitende Förſter, Herr Wenzel, verſicherte. Auf dem Zankſtücke ſelbſt, wo beſonders gegen das Iſerthal die Fichten krüppelhaft werden, fand ich den Baumpieper (Anthus arboreus), Bergpieper (A. montanellus Br.), Edelfink (Fring. coelebs), Miſteldroſſel (Turdus viscivorus), Rothkehlchen (S. rubecula), und herumſtreichend Geſellſchaften Kreuzſchnäbel, ſowie auch Zeiſige. Um dem heranziehenden Gewitter aus-

*) Mein Freund W. Heidrich aus Flinsberg und einige Förſter begleiteten mich.

zuweichen, zogen wir uns nach dem Iſerkamme, wo wir in einem der Kammhäuſer zu übernachten gedachten. Weil der Gipfel des Heufuders wenig links vom Wege lag, ſo erſtieg ich dieſen noch. Hier waren nur noch Rothkehlchen und Ringdroſſeln munter; denn die Wolken umlagerten uns dichter, ſo daß es drohete Nacht zu werden, auch fielen die erſten Regentropfen.

Den 28. war noch fortdauernder Regen und der ganze Iſerkamm in Wolken gehüllt; trotz dem ſtarken Winde hoben ſich die Wolken erſt gegen 9 Uhr nach und nach, ſo daß wir nun in unſern noch nicht völlig getrockneten Kleidern wieder ausſchwärmen konnten. Auch die befiederten Geſchöpfe wurden rege. Die Ringdroſſeln kamen auf die vor den Häuſern befindlichen, zum Theil ſchon gemäheten Knötrichwieſen und einzelne ließen im Walde ihr melancholiſches Lied hören, auch der Bergpieper ſtieg mit ſeinem ſchwirrenden Geſange in die Luft; noch andere Töne, die ich hörte, waren mir für den Augenblick unbekannt. Auf Ringdroſſeln wurde vergeblich Jagd gemacht, mit den Piepern ging es beſſer, es wurden verſchiedene Bergpieper geſchoſſen und auch ein Waſſerpieper, Anthus aquaticus. Um dieſen letzteren mehrfach zu bekommen, wurde in das Iſerthal gegangen, wo die Krummholzkiefer, Pinus pumilio, bedeutende Striche bedeckt, aber vergebens, nur Bergpieper wurden gehört und erlegt. In den angrenzenden Fichtenwäldern zeigten ſich auch wieder Ringdroſſeln, doch ziemlich ſcheu oder das Verſteck zu feſthaltend. Glücklicher ging es mit der Heckenbraunelle, Accentor modularis. Im Thale bemerkte ich ſonſt noch: Feldlerche, Alauda arvensis, weiße und Gebirgs-Bachſtelze, Motacilla alba et sulfurea, braunkehliger Steinſchmätzer, Saxicola rubetra, Hausſchwalbe, Hirundo urbica, und Seegler, Cypselus murarius. Im Walde, wo die Fichte gegen 30′ Höhe erreicht, muſicirte die Singdroſſel, Turd. musicus, das Rothkehl-

chen, Sylv. rubecula, der Fitis- und grüne Laubvogel, Sylv. fitis et sibilatrix, der Zaunkönig, Troglodytes parvulus, auch Goldhähnchen, Regulus pyrocephalus, Meiſen, Parus ater et cristatus, und Baumläufer, Certhia familiaris. Da die Sonne durch die Wolken brach, wurde Alles lebendiger, ſo daß ſich die Heckenbraunelle auf dem Wege nach Flinsberg überall hören ließ.

Den 29. ging es früh gegen 4 Uhr von Flinsberg über Kunzendorf, Hermsdorf unterm Kynaſt ꝛc. nach Brückeberg, wo die Norwegiſche Kirche beſichtigt wurde, und von derſelben direkt nach dem großen Teiche. Noch bevor die Region der krüppelhaften Fichten erreicht wurde, ließ ſich Turdus torquatus wieder hören, auch Rothkehlchen nebſt Fitisſänger und Zaunkönig.

Beim großen Teiche angelangt, ſchwieg außer Fitis Alles, bis endlich tief unten am Waſſer auf einem großen Steine ſitzend, ein Waſſerpieper laut wurde; allgemach ließen ſich rings im Knieholze noch andere Waſſerpieper hören, und an der ſteilen Wand jenſeits des großen Teichs auch die Alpenbraunelle, Accentor alpinus, deren Lied jedoch nicht vollſtändig zu vernehmen war, da der an den Rändern liegende Schnee zu ſtark thauete und das in die Tiefe ſtürzende Waſſer zu viel Getöſe verurſachte. Die Jagd auf Waſſerpieper war vergeblich, da alle zu ſcheu die ſchußgemäße Annäherung nicht aushielten, und auf einer Stelle, wo die zwiſchen dem Knieholz befindlichen Lücken ein Ankriechen möglich machten, verſchwand der flügellahm geſchoſſene Vogel augenblicklich im nächſten Knieholz. Hoffend, daß die Jagd auf dieſe Vögel in der obern Knieholzregion lohnender ausfallen werde, arbeiteten wir uns durch die höchſt fatalen Dickungen nach dem kleinen Teich hindurch und erklimmten an der Stelle, wo das Waſſer des großen Teichs endigte, die ſteile Wand. Bei der Tour um den großen Teich gewahrte ich auch den Hausröthling. Oben

Digitized by Google

angelangt, fanden wir zwar die Vögel eben ſo ſcheu, ſogar die den Jungen Futter zutragenden, ſahen aber auch, daß hier das Ankriechen Ausbeute gewähren würde, indem hinlänglich Lücken zwiſchen dem Knieholz vorhanden waren. Doch war nächſt dem Schützen noch ein Beobachter nothwendig, welcher ſich genau den Wipfel merkte, worauf der Vogel ſaß und herabſtürzte; nicht augenblicklich getödtete gingen jederzeit verloren. Auf dem Schnee am obern Rande des kleinen Teichs zeigte ſich auch eine Alpenbraunelle, Ac. alpinus, und hüpfte nach dem Raſen zu; ehe jedoch ein Schütze herankam, verließ ſie die Stelle wieder, nach der ſteilen Felswand herabfliegend.

Den 30. war das Wetter zwar heiter, aber der Wind ſtürmte gewaltig; als ich auf die andere Seite der Kapelle trat, gewahrte ich ein ſchönes Exemplar der Alpenbraunelle auf dem Sägebocke ſitzend, welches aber bald abſtob und ſich in die Tiefe ſtürzte. Während ich oſtwärts auf dem Geröll herunterkletterte, war wieder einer dieſer Vögel auf die Spitze gekommen und hatte ſein Lied angeſtimmt, aber für eine Feldlerche gehalten worden. Noch einige dieſer Braunellen, aber ebenfalls ſcheu, zeigten ſich am Rande des Rieſengrundes beim Herabſteigen.

Nachmals wurde die Hampelbaude beſucht und dann die Ränder des kleinen Teichs durchforſcht. Das Ergebniß war ein junges Männchen der Alpenbraunelle, mehrere Waſſerpieper, auch 3 Neſter davon und 1 Bergpieper. Da ich dieſen Tag noch den Kamm verlaſſen mußte, ſo eilte ich nach der Schlingelbaude und Petersbaude der Sturmhaube zu und über das hohe Rad nach den Schneegruben, an geeigneten Stellen immer, wiewohl vergebens, nach der Alpenlerche, Alauda alpestris, und dem Morinell-Regenpfeifer, Charadrius morinellus, ſuchend. Bei den Erkundigungen, welche ich einzog, wurden mir mehrere Plätze bezeichnet, wo der Letztere ſich aufhalte und brüte, auch

waren mehrmals Junge gefangen worden; doch mit dem Namen Schneelerche bezeichnen die Gebirgsbewohner verſchiedene Vögel, ſowohl die Alpenbraunelle, als auch den Waſſerpieper; ich ſelbſt hörte auch nirgends den mir wohlbekannten, ſcharfen Lockton der Alauda alpestris. Dagegen fand ich auf mehreren, von Knieholz freieren Plätzen die Feldlerche, A. arvensis, und auf den Klippen des hohen Rades mehrere junge Alpenbraunellen, die weit weniger ſcheu waren. Hin und wieder ließ ſich auch die Heckenbraunelle auf einem verdorrten Fichtchen oder der Spitze einer Krummholzkiefer ſitzend hören. Am Eingange nach dem Elbfalle zu wurde der Waſſerpieper wieder gewöhnlicher, auch die Ringdroſſel; am Falle ſelbſt ſah ich die Gebirgsbachſtelze, Motacilla sulfurea, und den Waſſerſchwätzer.

Am Fuße des zur Iſer gehörenden Hochſteines (Abendburg), dicht bei den letzten Häuſern von Schreiberhau, traf ich den Waſſerpieper mehrfach auf den ſteinernen Einfriedungen der Getreidefelder. Er zeigte ſich hier ganz heimiſch, ſtieg auf, ließ ſein Lied hören und ſetzte ſich wieder auf die Steindämme nieder.

Auf den höchſten Punkten des Iſerkammes zeigten ſich wieder herumſtreifende Heerden Zeiſige und Kreuzſchnäbel, die jungen Fichtenzapfen ſchon nach Saamen durchſuchend, weiter abwärts die Heckenbraunelle und der Baumpieper, ſo wie auf einem großen Schlage, welcher mit Weiderich (Epilobium), Himmbeer und ähnlichen hohen Gewächſen überzogen war, der braunkehlige Steinſchmätzer und wieder der Waſſerpieper. Dieſer letztere auf mehreren Stellen, ſowohl ſingend, als auch auf einer Stelle noch Junge fütternd, wo beide Alten uns ſchreiend umſchwärmten, ſich jedoch hüteten bis auf Schußweite nahe zu kommen. Erſt unten im Thale am Queis ertönten angenehmere Geſänge von

der grauen und ſchwarzköpfigen Grasmücke, (Sylvia hortensis et atricapilla).

Anmerkung. Da ich den Waſſerpieper längs des ganzen Iſerkammes von Schreiberhau bis Flinsberg antraf, ſo iſt es höchſt wahrſcheinlich, daß er auch auf der Tafelfichte, mithin in der Lauſitz brüte. Auf dem Zankſteine oberhalb des Tafelſteines finden ſich ähnliche freie Plätze, wie ſie dieſer Vogel liebt.

Görlitz, im Juli 1846.

Robert Tobias.

Ornithologiſche Bemerkungen.*)

Betrachten wir die lebenden Geſchöpfe in der Natur, ſo finden wir bei Vielen, daß eine Zeit kommt, wo die meiſten Lebensthätigkeiten ſtocken, und eine nach der andern endlich ganz aufhört, worauf das Ende oder die Auflöſung des Geſchöpfes erfolgt.

Dieſe Zeit nun in, welcher die Lebensthätigkeiten zu ſtocken beginnen und die bei manchen Geſchöpfen z. B. bei vielen Pflanzen und Inſekten in wenig Wochen oder Monden ihres Daſeins, bei unzähligen mit Ende des Sommers, wiederum bei ſehr vielen erſt nach mehreren oder nach vielen Jahren eintritt, kann man recht füglich das Greiſenalter nennen.

Bei den Geſchöpfen mit kurzer Lebensdauer wird es weniger bemerkbar, als bei den mit längerer oder ſehr langer. So bemerken wir es bei einjährigen Pflanzen weniger, als bei mehrjährigem Geſträuch, und bei Bäumen wird es oft auffallend.

Bei der 80 jährigen Kiefer oder Föhre (Pinus sylvestris) finden wir in der Krone viele Aeſte, die an der äußerſten Spitze verdorrt ſind und allmählig nach dem Baume zu

*) Vergl. Band IV., Heft I.

abſterben; der Wuchs in die Höhe hat bereits aufgehört. Die Eiche wächſt auf gutem Boden in dieſem Alter noch fort, und bietet jene Erſcheinungen wohl erſt 100 Jahr ſpäter. Die Inſekten, Thiere mit kurzer Lebensdauer, zeigen verſtümmelte Glieder oder verlieren einzelne gänzlich. Die mit Flügeln verſehenen beſchädigen ſich dieſelben immer mehr, und die den Körper bedeckenden Haare oder Farbenſchuppen reiben ſich immer mehr ab.

Aehnlich verhält es ſich bei den Säugethieren, wenigſtens bei denen, die durch Zähmung Hausthiere geworden ſind. Die feinern Sinne werden ſtumpfer, das Thier träger, und was das untrüglichſte Zeichen iſt: es zeigen ſich farbloſe Haare. Dieſe Periode tritt beim Hunde ſchon vor dem 8. Jahre ein. Um ſo mehr müſſen wir uns wundern, wenn wir dieſe Lebensperiode, die wir das Greiſenalter nannten, bei den Vögeln vermiſſen, wenigſtens in ſo weit, als ſich dieſelbe durch äußere Kennzeichen kund giebt; wir ſehen im Gegentheil die äußere Bekleidung der Vögel ſich zuweilen auffallend verſchönern und auch vergrößern.

Bekanntlich ſind bei den Vögeln, wo nicht beide Geſchlechter gleich gefärbt ſind, vorzugsweiſe die Männchen mit ſchönern und glänzendern Farben geſchmückt, zu denen ſich zuweilen noch andere Zierrathen geſellen, z. B. längere Federn auf dem Scheitel, am Halſe und im Schwanze u. ſ. w.

Es iſt Thatſache, daß einzelne Weibchen verſchiedener Vögel, in dem Alter, welches wir das Greiſenalter nennen und in welchem die Geſchlechtsfunctionen bereits aufgehört haben, nicht blos die Färbung, ſondern auch viele jener Zierrathen bekommen, welche die Männchen auszeichnen. So bemerken wir an der 5—6 Jahr alten Haushenne verlängerte und mehr glänzende Halsfedern. Vom gemeinen Faſan (Phasianus colchicus) hat man Weibchen, deren Alter nachgewieſen werden kann. So ſtehen in der

ſchönen Sammlung des Fürſten Boguslav Radziwill in Berlin ein Weibchen des erwähnten Vogels, welches die ſchönſte Farbe des mehrjährigen Männchens, das lange Federſpiel, Schwanz, und auch an den Kopfſeiten die kleinen Federhörnchen zeigt; ein anderes in eben dieſer Sammlung trägt die Farben des etwa 2 jährigen Männchens, wo auch das Federſpiel noch kürzer iſt. Bei Anſchauung dieſer beiden Vögel wird es kaum Jemanden einfallen, ſie für das zu halten, was ſie ſind, nämlich für Weibchen.

Wenn es nun auch ſcheint, als ob dieſe Veränderung des Gefieders im hohen Alter vorzugsweiſe bei hühnerartigen Vögeln vorkomme, und vielleicht gar nur im halbgezähmten, alſo der Natur etwas entfremdeten Zuſtande, ſo beweiſen doch auch Fälle, wovon ich einige anführen werde, das Gegentheil.

Paſtor Brehm beſchreibt in ſeinen ornithologiſchen Werken die Weibchen mehrerer Vögel, welche eine dem Männchen etwas ähnliche Zeichnung tragen, und nennt dies Hahnfedrich, wenn auch auf den erſten Blick deutlich das Weibchen erkannt wird, er nimmt es alſo nicht ſo ſtreng, obgleich eine Verwechſelung ſtattfinden könnte.

Bei dem Finkenhabicht ſcheint es öfter vorzukommen, daß Weibchen in der Färbung dem Männchen gleichen, doch unterſcheidet die Größe hinlänglich. Ich wurde dennoch verſucht, das erſte, welches in dieſem Kleide in meine Hände kam, für ein ſehr großes Männchen zu halten.

Ueberraſchender war es mir, als ich am 19. April 1839 einen Gartenrothſchwanz (Sylvia phoenicurus) fing, ein Männchen, welches nach meiner Meinung ſein erſtes Herbſtkleid trug, und zwar ſo wenig abgeſtoßen, daß die ſchwarze Kehle zwar ſichtbar durchſcheinend, aber auch durch graue Federränder noch verdeckt war; ebenſo war es mit der erſt rothen Oberbruſt; auch noch durch unſcheinbarere

Federränder verdeckt, erſchien derſelbe röthlich grau. Die weiße Stirn wurde nur bei verſchobener Feder ſichtbar. Dieſe außergewöhnliche Erſcheinung, ein ſolcher Vogel zu dieſer Jahreszeit noch in ſeinem vollſtändigen Herbſtkleide, bewog mich, denſelben für meine Sammlung zu beſtimmen. Mein Erſtaunen war daher ſehr groß, als ich bei der Obduction fand, daß es ein Weibchen war.

Am 27. October 1842 wurde mir ein Vogel überſendet mit dem ſchriftlichen Erſuchen, den beifolgenden jungen Birkhahn auszuſtopfen!

War der Vogel zwar in allen ſeinen Theilen kleiner und beſonders ſchwächer als ein Birkhahn, ſo hatte er doch den langen gabelförmigen Schwanz mit gekrümmten Federn, und es ſchien mir wohl werth, den Vogel ausführlich zu beſchreiben.

Die Flügel waren von derſelben Größe wie bei einer gewöhnlichen Birkhenne, der Schwanz aber bedeutend verlängert, beſonders die äußeren Federn. Die mittleren Schwanzfedern 4″, die 3 äußerſten $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und eben ſo ſichelförmig gekrümmt wie beim Hahn, die 2 nach innen folgenden nur wenig gekrümmt.

Der Schnabel und die Füße eben nicht größer und ſtärker als bei einer gewöhnlichen Birkhenne.

Der nackte Fleck über den Augen mit bedeutenden Warzen wie bei einem zu gleicher Zeit erlegten Hahn. Die Länge deſſelben betrug 1″, die Breite $\frac{1}{4}$″.

Von dem rothen Fleck zog ſich eine weißliche Linie bis nach dem Genick; die Federn an den Zügeln weißgrau mit dunkleren Rändchen, der ganze Oberkopf viel dunkler als bei einer andern Henne. Die verlängerten Kinnfedern gelblichweiß, jede mit 2 blauſchwarzen breiten Binden; an der Gurgel ein dreieckiger weißer Fleck, welcher jederſeits bis nahe an die Ohrfedern und am Halſe 1 Zoll herabreicht. Die Ränder dieſes Fleckes gehen ſchnell durch

Gelblichweiß in Hellkaſtanienbraun über, welches die Grundfarbe des nächſten Gefieders ausmacht. Die dunkleren Binden gewöhnlich gefärbter Hennen ſind an dieſem Vogel glänzend blauſchwarz, was dem ganzen Kleide ein ſehr düſteres Anſehen giebt.

Auf dem Scheitel, Nacken und Hinterhalſe verdecken die blauſchwarzen Ränder faſt die gelbbraune Grundfarbe. Die Federn des Mantels braun mit blauſchwarzen Binden, von denen die letzte eine Breite von 3''' hat; der Rand jeder Feder braun, fein ſchwarzgewäſſert.

Am Unterrücken ſind die Federn ſchwarz mit einer breiten braunen Binde und weißem, ſchwarzgewäſſerten Rande, zwiſchen dem gewäſſerten Rande und der ſchwarzen Grundfarbe noch eine ſchmale braune Linie. Die Bürzelfedern braun, ſchwarz gewellt, der Rand derſelben ſchwarz, weiß gewäſſert; die Oberſchwanzdeckfedern, ſo wie die Außenfahne der Steuerfedern braun, ſchwarz gewäſſert, jede mit breitem, weißem, wenig ſchwarz beſpritztem Rande. Die Schwingen wenig dunkler als bei einer gewöhnlichen Henne. Die kleinen Flügeldeckfedern ſchwarz, gelblichweiß gewäſſert; die Schwingen zweiter Ordnung mit breiter weißer Binde, an der Außenſeite ſtark weiß gefleckt. Die weißlichen Ränder der Flügeldeckfedern bilden beim zuſammengelegten Flügel auf der Mitte deſſelben einen ſehr hellen weißlichen Fleck. Die Federn am Kropfe braun mit blauſchwarzen, 1''' breiten Binden; Oberbruſtfedern ſchwarz mit gelblichweißen Binden und weißem Rande, welcher nach der Mitte der Bruſt und nach den Seiten hin immer breiter und etwas ſchwarz beſpritzt wird. Die Mitte der Bruſt ſchwarz mit wenig weißlichen oder bräunlichen Schmitzchen. Die großen Seiten- oder Tragfedern blaßbraun mit ſchwarzen Binden und breitem weißem Rande, welcher ebenfalls ſchwarz gewäſſert iſt. Der Bauch ſchwarz mit weißen Rändern, welche nach dem After immer breiter

werden. Unterſchwanzdeckfedern weiß, gegen das Ende theilweiſe mit ſchwarzen Schäften, die längſten 4½ Zoll lang, die kürzeren weiß, an den Seiten ſchwarz gefleckt.

Die Schenkel weiß befiedert, nur im Grunde zeigt ſich noch etwas dunklere Färbung. Tarſen grauſchwarz mit Hirſekorn großen hellen Tupfen beſpitzt.

Dieſer Vogel war ebenfalls auch weiblichen Geſchlechts und dürfte bei jeder folgenden Mauſer ein dunkleres Gewand bekommen haben. Robert Tobias.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1844.

Der vorangegangene Winter war mäßig, hielt aber mit Froſt und Schnee an bis über den 24. März, und ganz am Ende dieſes Monats erblühten erſt Galanthus nivalis in Gärten und Alnus incana in Anlagen.

Der Monat April gab bis zum 8. die letzten Nachtfröſte; am 1. erblühten Anemone Hepatica, Tussilago Farfara, Leucojum vernum, Corylus Avellana. Vom 7. bis zur Mitte des Monats zeigten ſich blühend: Alnus glutinosa, Veronica hederaefolia, Draba verna, Corylus tubulosa, Anemone nemorosa, Salix caprea, Populus tremula, Cornus mascula, Luzula vernalis, Viola odorata, Holosteum umbellatum. Vom 15. bis 20. blühten: Ranunculus Ficaria, Narcissus Pseudonarcissus, Salix cinerea, Primula elatior, Veronica triphyllos, Luzula campestris, Spergula pentandra. Vom 21. bis Ende des Monats erblühten: Caltha palustris, Gagea lutea, Ribes Grossularia, Pinus Larix, Carex ericetorum, Glechoma hederacea, Taraxacum officinale, Oxalis Acetosella, Viola canina, Cerastium semidecandrum. In der Mitte des Monats grünten die Raſenplätze und am Ende deſſelben mehrere Laubhölzer, als Kaſtanien, Birken, Holunder.

Im Mai belaubten ſich am 4. die frühe Linde und Rothbuche, am 9. und 10. der Wein und die Nußbäume, am 11. die ſpäte Linde, am 12. die Akazie, am 13. die Eichen. Vom Anfang bis Mitte Monats blühten: Ribes rubrum, Myosotis stricta, Cardamine pratensis, Vaccinium Myrtillus, Eriophorum, Orobus tuberosa, Lamium maculatum, Potentilla verna, Veronica Chamaedrys, Sambucus racemosa, Ranunculus auricomus, Carum Carvi, Gnaphalium dioicum, Orchis morio, Fragaria vesca, Rumex acetosa, Anthoxanthum odoratum, Pedicularis sylvatica, Cerastium arvense, Genista pilosa, Viola palustris, Menyanthes trifoliata. In der Mitte des Monats blühte der Raps und von da bis zu Ende blühten: Orchis latifolia, Ledum palustre, Myosotis palustris, Iris Pseudocorus, Pedicularis palustris, Ornithogalum umbellatum, Valeriana sambucifolia, Trientalis europaea, Potentilla anserina, Nymphaea alba, Trifolium repens.

Der Juni zeichnete ſich durch große Trockenheit und Dürre aus, welche ſchon in der letzten Hälfte des Mai angefangen hatte und mit einiger Unterbrechung im Juli bis in das erſte Viertel des Auguſt anhielt, vonwo an regnerige Witterung vorherrſchend blieb. Im Juni erblühte bis zur Mitte des Monats: Anthemis arvensis, Tormentilla erecta, Centaurea Cyanus, Stellaria graminea, Chrysanthemum leucanthemum, Galium palustre, Veronica Beccabunga und officinalis, Robinia Pseudacacia, Rubus fruticosus, Rosa canina, Potentilla reptans, Vicia cracca, Convulvulus arvensis, Silene inflata, Calla palustris, Armeria vulgaris, Jasione montana. Am 17. ſchoßt und blüht Gerſte, am 20. blüht der Winter-Weizen und der Hafer ſchoßt, ſteht aber ſchlecht, auch blühen Kartoffeln und am 24. blüht der Wein und der Sommer-Roggen. Von Mitte des Monats bis Ende deſſelben kamen ferner in Blüthe: Solanum dulcamara, Hieracium paludosum, Cir-

sium palustre, Comarum palustre, Pyrola minor und secunda, Myriophyllum spicatum, Nasturtium amphibium, Linum catharticum, Agrimonia, Cytisus nigricans. Die Roſen, ſo wie früher die andern Zierſträucher, hatten ſehr viele Blüthen.

Der Juli war wie der Juni trocken und kalt. Die frühe Linde blühte zu Anfang des Monats, die ſpäte vom 11. bis 30. Ferner blühten in dieſem Monat: Epilobium palustre, montanum und roseum, Calamagrostis, Drosera, Alisma Plantago, Cichorium, Scabiosa succisa, Senecis Jocobaea und nemorensis, Hieracium laevigatum, Stachys palustris, Betonica, Campanula Trachelium, Impatiens noli tangere, Lotus und Tanacetum.

Der Auguſt war kalt und regnerig, und die Spätlinge der Blumen dieſes Monates waren wie gewöhnlich: Artemisia vulgaris, Cirsium oleraceum, Parnassia palustris, Verbascum Thapsus und nigrum, Laserpitium prutheuicum und andere Dolden, Senecio viscosus, Hypericum tetrapterum und montanum, Galeopsis Ladanum, pubescens und versicolor, Inula britannica und Pulicaria, Erica vulgaris und tetralix, Convolvulus sepium.

Der September hatte im Anfang ſchöne Witterung mit warmen Tagen, und viele Gewächſe blühten in dieſem Monat zum zweiten Mal, beſonders Caltha palustris. Unter den Beerenfrüchten geriethen die Brombeeren ſehr reichlich. In den Gärten gab es hin und wieder viel Obſt; in den Waldungen ſehr viel Pilze.

Im October blühten Veilchen und Erdbeeren auf's neue, auch reiften ſogar noch hin und wieder Erdbeeren zum zweitenmal. Dagegen war der Wein mißrathen und ungenießbar. Kartoffeln wurden ſehr reichlich eingeerndet; Weiß= und Blaukohl lieferte ſchöne Köpfe. In der zweiten Hälfte des Monats begann allgemein der Laubfall. Von Sämereien war Vieles nicht reif geworden. In dieſem

Monat blühten wie gewöhnlich bis zum Spätherbſt die folgenden Pflanzen: Euphrasia officinalis, Trifolium arvense, Euphorbia helioscopia und Peplus, Solanum nigrum, Illecebrum verticillatum, Chenopodium album, Atriplex, Sherardia arvensis, Aethusa Cynapium, Carlina vulgaris, Bidens cernua und tripartita, Erodium cicutarium, Geranium pusillum und robertianum, Oxalis stricta, Polygonum Hydropiper, minus und Persicaria, Ranunculus repens und flammula, Soleranthus annuus und perennis, Verbena officinalis, Thymus Serpyllum, Leontodon autumnale, Achillea Ptarmica u. v. a. m.

Niesky. Burkhardt.

Vegetations-Bericht von den Jahren 1845 und 1846.

1845.

Der Winter war von Anfang bis zur Mitte des Decembers mit ſtrengem Froſt ohne Schnee eingetreten, wurde aber nachher bis Anfang Februar gelind, worauf ein ſehr ſchneereicher langer Winter bis zum 25. März anhielt, dem ein ſchnelles Thauwetter mit Regen folgte. Da der Froſt bis 3 Fuß tief in den Boden eingedrungen war, verurſachte dieſes Thauwetter allgemein große verheerende Ueberſchwemmungen. Durch dieſen lang anhaltenden Winter wurde die Vegetation um einen ganzen Monat aufgehalten, ſo daß erſt der April die Frühlingsblüthen des März entwickelte.

Galanthus nivalis zeigte ſich erſt am 3. April, die Haſelnuß am 7. blühend, am 8. blühte die Norder-Erle vollkommen. Den 10. zeigten ſich Huflattig, Crocus, Anemone, Hepatica, Pulmonaria, Petasites officinalis, am 12. Erlen, als die Teiche erſt vom Eiſe frei wurden.

Nach der Mitte des April fing erſt das Gras hin und wieder an zu grünen. Den 18. erblühten in den Gärten einige Veilchen und die Stachelbeeren grünten, worauf **Draba verna**, Eriophorum, Coruus mascula, Veronica **hederaefolia** und Anemone nemorosa die Blüthen begannen. Am 20. war die Haſelſtaude im defloriren, auch der Seidelbaſt, während Pappeln, Rüſtern und Luzula **vernalis** aufblüthen. Nun brachten Asarum, Adonis, Holosteum und die gelbe Narziſſe die erſten Blüthen, und vom 24. an trat die eigentliche Frühlingsperiode ein, als die Ebereſchen-, Kaſtanien-, Hollunder- und Lerchenbäume ausſchlugen, die Maikäfer ſich zeigten und der Kuckuk ſich hören ließ. Es blühten jetzt Primeln, Hyazinthen, Adonis, Gagea lutea, Ranunculus, Ficaria, Caltha palustris, Carex ericetorum, und die gemeine Erle verblühte. In den letzten Tagen des April grünten die Birken, die Hainbuche, Rothbuche, frühe Linde, die Weiden, und die Aurikelflor zierte die Gärten.

Vom 1. bis 5. Mai blühten auf: Johannisbeere, früher Ahorn, Traubenhollunder, Süß- und Sauerkirſche, Marunken, Taraxacum, Vinca minor, Laminm maculatum, Glechoma hederacea, Stellaria Holostea, Orobus vernus. Dieſem folgten: Ajuga reptans, Cardamine pratensis, Viola palustris, Salix fragilis, Oxalis Acetosella und Bitterklee bis zum 10., wo die ſpäte Linde grünte, die Eiche und der Wein ausſchlugen, während die Maiblume, die Traubenkirſche und die Heidelbeere blühten.

Hierauf folgte in der Blüthe: Potentilla verna, Pedicularis sylvatica, Saxifraga granulata, Orchis Morio bis zum 14., dann ſchoßte der Winterroggen und am 17. wurden Eſchen und Akazien grün. Es blühten nunmehr die erſten Wieſengräſer mit den übrigen Obſtbäumen, der Kümmel, Sauerampfer, Veronica Chamaedrys, Cerastium

arvense, die Wieſen=Ranunkeln und das Acker=Vergiß=meinnicht, denen die Zierſträucher in den Gärten bis den Juni hindurch folgten.

Die Witterung des Mai war kühl und naß, der Juni und Juli bis zur Mitte des letztern ungewöhnlich und anhaltend heiß, dabei ſpäter dürre, ſo daß das Korn zu ſchnell reifte.

Unter den ſpät erblühenden Gewächſen des Sommers hatte die Blüthezeit ihren gewöhnlichen Verlauf. Die Haide blühte am 28. Juli auf, und die Sumpf=Haide (Erica Tetralix) ſtand Ende Juli noch in Blüthe.

Der Auguſtmonat hatte kalte Nächte und Trocken=heit. Die Sommerfrüchte, beſonders Hafer und Gerſte, waren ſchlecht gerathen. Im Herbſt erntete man von Obſt, Aepfel und Birnen, die Pflaumen aber hatten durch=gängig Taſchen. Der Wein war gut, aber nur wenig. Die Kartoffelerndte war nicht reichlich, und zeigte auch bei uns, wie in andern Ländern, doch nicht ſo allgemein, einen krankhaften Zuſtand der Knollen, welcher die Auf=merkſamkeit der Landwirthe und Naturforſcher in An=ſpruch nahm.

1846.

Nach einem ſehr gelinden und ſehr naſſen, faſt ganz ſchneeloſen Winter, deſſen Temperatur an einzelnen Tagen im Januar nicht über 8 oder 9° R. hinausging, wurde durch häufigen Regen am Ende Januars und noch mehr im Februar, viel Ueberſchwemmung veranlaßt, und die unmerklich gefrorne Erde hatte faſt den ganzen Winter bis in den allmählich übergehenden Frühling Spuren einer theils nicht ertödteten, theils wieder beginnenden Vegetation gezeigt. So fand man den Winter durch grünenden Ra=ſen, und die denſelben bewohnende Bellis perennis blü=hend, ſo wie manche unſerer das ganze Jahr fortwachſen=

den und blühenden Pflanzen, vulgo Unkräuter, wohl erhalten. Die Ranken der Brombeeren, und viele ausdauernde, auch im Herbſt aufgegangene Pflanzen, blieben grün und konnten ſogleich ohne Unterbrechung fortwachſen. Es trat daher der Frühling um einen ganzen Monat früher ein, und im Februar zeigten ſich die Blüthen des März. Schon in der Mitte des Februar blühte hin und wieder die Haßelnuß und ſtand am 24. mit der Norder-Erle (Alnus incana) in voller Blüthe. Als ſeltene Ausnahme blühte ſogar die ſonſt erſt im April blühende Petasites, und bis zum Ende des Monats ſtanden Daphne Mezereum, Anemone, Hepatica, Tussilago Farfara mit der gemeinen Erle im Flor.

Anfangs März blühten Leucojum vernum, Draba verna, einzelne Veilchen, Pulmonaria, Veronica hederaefolia und die Lambertsnuß; am 8. und 9. die Zitterpappel und Cornelkirſche; am 12. Anemone nemorosa; den 16. die männliche Sahlweide und der Lerchenbaum; den 18. Gagea lutea; den 21. Veronica triphyllos und die ſchwarze Rüſter (Ulmus effusa); den 25. Ranunculus Ficaria und Schlüſſelblumen; und vom 26. bis Ende des Monats: Stachelbeeren, gelbe Narziſſe, Dotterblumen (Caltha), Mercurialis perennis, und die Sträucher grünten, ſo wie die ſchon Mitte März grün gewordenen Raſenplätze.

Am 6. April waren ſchon viele junge Birken grün, und die Pfirſichbäume ſtanden in Flor; Aurikeln und Primeln blühten, desgleichen die Heidelbeeren. Vom 10. bis 14. erblühten: Gundermann, Feld-Stiefmütterchen, Taraxacum, Salix aurita, Lithospermum arvense, Acer platanoides. Am 15. erblühten mehrere Kirſchen, Kriecheln, Schlehen, Johannisbeeren, beſonders häufig die Weißbuche. Am 18. Birnbäume, Bruchweiden (Salix fragilis), und die frühe Linde nebſt der Rothbuche brachten ihr Laub hervor. Am 22. fingen Erdbeeren und Wieſen-

kreſſe zu blühen an. Am 25. erblühte ſchon die Preißelbeere, das Ruchgras, einige Wieſen-Ranunkeln und Schöllkraut, und bis Ende des Monats: Sauerampfer, Kümmel, Rapünzchen, Wallnußbäume, Maiblumen.

Im Anfang des Mai ſtanden die Rapsfelder, die Aepfelbäume und der Wacholder in Blüthe. Am 5. ſchoßte das Korn, erblühte die Roßkaſtanie und die Waſſer-Ranunkel; am 8. erblühte der Weißdorn, Orchis Morio und Symphytum officinale. Am 10. grünte die ſpäte Linde und die Fichten hatten ungewöhnlich reichlich Blüthen. Am 12. blühte die Ebereſche und der Sauerdorn, und die Akazien und Eſchen belaubten ſich. Die Maulbeere ſchlug aber erſt den 22. aus; von da an kam in Blüthe bis zum Ende des Monats: Spartium scoparium, gelbe Schwertlilien, Vergißmeinnicht, Flieder, Kiefern, Plantago media, Genista germanica, Lotus corniculatus, Hieracium Pilosella et murorum, Veronica officinalis, Orchis maculata.

Im Juni blühten vom Anfang bis zum 10.: die Pyrola-Arten, Geum urbanum, Sedum acre, am 12. alle Roſen, Orchis bifolia, Trifolium montanum, Euphrasia officinalis. In der Mitte des Monats ſchoßte der Hafer, und zur Blüthe kam der Wein, Frühkartoffeln, Liguſter. Zu Johanni blühte die frühe Linde und die Heidelbeere war reif. Der Weizen blühte am 26. Es herrſchte im Juni vom 1. bis zum 22. Dürre und anhaltende Hitze. Das Thermometer zeigte am 19. 23, $_5$ im Schatten, in der Sonne + 36, und in eingeſchloßner Lage + 40° R.

Im Juli gab es mehrere Gewitterregen, doch dauerte die Hitze größtentheils bis in den September. Im letzteren Monat herrſchte Dürre vom 5. bis zum 30. Die Korn-Erndte begann bei uns am 9. Juli, und lieferte wenig im Ausdruſch; das Stroh aber war reichlich. Das Heidekraut fing am 18. an zu blühen, und blühte ſehr reichlich

bis in den Herbſt aus. Die Kohlfelder wurden von der Raupe des Kohl=Weißlings verheert, doch gab es noch im Herbſt über Erwarten reichlich Kopfkohl. In den Waldungen an ſandigen Orten fanden ſich in der erſten Sommerhälfte beſonders viel Morcheln.

Obſt hatten wir keines, und das wenige, welches ſich ſich hier und da fand, war nicht gut und alle Aepfel angeſtochen. Deſto beſſer aber gerieth der Wein, welcher überaus reichlich trug, aber erſt gegen Ende October die gehörige Süſſigkeit erlangte. An Beerenobſt war kein Mangel, und ganz beſonders reichlich war die Menge der Brombeeren, deren ſpätere Früchte aber an vielen Stellen gar nicht zur Reife kamen. Futter wurde reichlich eingebracht; dagegen zeigte auch in dieſem Jahre ſich die vorjährige Kartoffelkrankheit, beſonders auf beſſerem und härterem Boden, im Sande weit weniger, und die Frucht gab überhaupt keinen reichlichen Ertrag, und war nur hie und da von guter mehlicher Beſchaffenheit.

Burkhardt.

Ueber einige Unterſchiede in der Fortpflanzung der Gewächſe und ihrer Vermehrung durch Saamen.

Vortrag des Herrn Apotheker Burkhardt, gehalten am 16. Mai 1844.

Die Fürſorge der Natur zur Erhaltung der Pflanzen-Species und ihrer Vermehrung giebt ein intereſſantes Feld der Beobachtung, und ich habe mich bemüht, einige der merkwürdigen Verhältniſſe zu beobachten und gebe einſtweilen nur einen Auszug mehrjähriger Unterſuchungen, die ſich auf einige hundert Arten erſtrecken.

Die Fortpflanzungsweiſe der Gewächſe beruht auf Saamenbildung, Wurzel, Knospe, Theilung einzelner Organe u. ſ. w. In Hinſicht der Lebensdauer des Individuums pflegt man ſie in ein- und zweijährige und perennirende einzutheilen. Letztere vermehren ſich, außer der Saamenerzeugung, noch durch Sproſſen, Ranken, Knollen, kriechende Wurzel, Knospen u. ſ. w. Erſtere beiden blos durch den Saamen, und es iſt merkwürdig, dieſe Verhältniſſe in's Einzelne zu verfolgen. Im Allgemeinen gleicht ſich die Erhaltung ein- und zweijähriger Gewächſe, bei dem Mangel anderer Fortpflanzungsweiſen, durch die Menge der Saamen, oder wo dieſe nicht ſtatt hat, durch die Menge der Individuen aus. Ihre Saamen ſind meiſtens vollſtändiger befruchtet, als die der perennirenden Gewächſe, von denen viele fehlſchlagen. Wenn man die Bäume ausnimmt, bei denen ein anderes Verhältniß zum Grunde liegt, ſind die perennirenden Pflanzen, bei dem Vermögen anderer Vermehrungsweiſen, weniger reichlich mit fruchtbaren Saamen verſehen. Die zweijährigen Pflanzen dagegen, deren Leben vergänglicher iſt, welche oft noch der Gefahr des Abſterbens oder äußerer Vernichtung ausgeſetzt und öfters nur auf einen kleineren Raum beſchränkt ſind, bringen meiſtens eine ungeheure Menge Saamen, wodurch ihre Erhaltung geſichert wird. Bei der folgenden Aufzählung von Beiſpielen muß jedoch bemerkt werden, daß, wie überall, keine Regel ohne Ausnahme, und kein Geſetz ohne Abweichung ſtatt findet, daher auch Anomalien vorkommen, welche wieder in andern Verhältniſſen, die noch verborgen ſind, ihren Grund haben mögen.

Unter den einjährigen Pflanzen tragen unſere Getreidearten weit weniger Saamen, als viele der darin befindlichen Unkräuter, und während Roggen, Weizen, Gerſte und Hafer es ſelten bis zu 50 Saamen in einer Aehre oder

Riſpe bringen und ein hundertfältiger Ertrag bei uns nie erzielt wird, haben Kornblumen 160, Klebkraut 600, Hohlzahn 1200, Acker-Täſchelkraut an 1000, Klaffer 16 bis 1800 Saamen. Nur die Hirſe kann über 100 Saamen erzeugen. Eine Sonnenblume kann an 1000 Saamen in einer Blume tragen, worunter jedoch auch viele taube.

Die größte Zahl unter allen habe ich am Mohn und Taback gefunden, dieſe bringen 100,000 Saamen, dieſe beiden Pflanzen gelten als Ausnahme von allen einjährigen.

Unter den zweijährigen Culturpflanzen bringen Rübſen und Raps 600, Löffelkraut 2 bis 300, Paſtinak über 1000, Peterſilie 2 bis 3000, Möhren 2000, Karden 2400 Saamen, die wildwachſenden Diſteln mehrere Tauſend, der Schierling 2400, weißer Steinklee 800 bis 1000, das Thurmkraut 8000, der Wau 10,000, Königskerze 24,000, Nachtkerze 25,000, Fingerhut 30,000 und die Stockroſen 8—12,000 Saamen.

Von perennirenden Gewächſen bringt das Veilchen in 3—4 Kapſeln à 15 Saamen 45 bis 60, ſpaniſcher Körbel 132, Vergißmeinnicht 160, Ackeley 1200, Löwenmaul 1500 bis 2000, Cichorien 2000, Schöllkraut 3000 Saamen. Ferner der Ehrenpreis 600, Baldrian 5—700, Klee an 1000, gelber Sauerklee 1500 und nur bei einigen Glockenblumen mehrere Tauſend, Johanniskraut an 8000 Saamen. Als merkwürdige Ausnahme ſteht hier die Belladonna, welche nach meiner Zählung 10,000 Saamen hatte. Während die Kartoffel in 5 Beeren, à 170 Körner, 850 Saamen hatte, trägt das Solanum nigrum, welches nur einjährig iſt, 6000. Die einjährigen wilden Kleearten bringen ziemlich noch einmal ſo viel Saamen, als der mehrjährige angebaute Klee.

In obiger Aufzählung ſind nur runde Summen angeführt und die Zahl der Saamen iſt natürlich nach der Größe der Individuen, ſehr abweichend. So lieferte mir

eine Haferpflanze von gewöhnlicher Größe 36, eine mittlere 54, eine große 74 Saamen. Selbſt die Kapſeln und Schoten erhalten oft eine ſehr verſchiedene Anzahl Saamen, jedoch giebt es auch mehrere Gewächſe, welche ſich in ihren Früchten genau an eine beſtimmte Zahl Saamen binden, und nur die Anzahl der Früchte oder Saamenkapſeln macht dabei Unterſchiede, z. B. der Lein enthält in ſeiner fünffächerigen Kapſel 10 Saamen, in jedem Fache zwei, aber die Pflanze kann 6—10 und mehrere Kapſeln tragen.

Es ergeben ſich bei näherer Unterſuchung über die Vermehrung der Gewächſe einige auffallende Beiſpiele, wie die Natur für den Unterhalt ihrer Geſchöpfe und für Erhaltung der einmal geſchaffenen Arten ſorgt. Bei den Culturpflanzen hat ſie es mehr der fleißigen Hand des Menſchen überlaſſen, für ihre Vermehrung und Verbreitung zu ſorgen, denn wir haben ſchon geſehen, daß dieſe in der Regel keine ſo große Anzahl Saamen liefern, aber durch die Kultur wird die Menge der Pflanzen, durch ihre Maſſe der Mangel reichlich erſetzt. Würde bei einer wildwachſenden Klatſchroſe, welche an 16,000 Saamen liefert, oder Bilſenkraut mit 24,000, jedes Korn wieder eine Pflanze erzeugen, ſo würden ſie in wenigen Jahren alles Land bedecken.

Eben ſo erzeugt die Natur im Sumpfboden eine große Zahl Pflanzen, deren perennirende Wurzeln durch das gedrängte Zuſammenwachſen nach und nach die Oberfläche überkleiden, und unterhalb ſich allmälich in Torflager verwandeln, wohin beſonders die Riedgräſer, Binſen u. ſ. w. gehören. Ferner wird dürres Land eben ſo nach und nach durch die kriechenden und perennirenden Wurzeln z. B. von Hieracium Pilosella, Cerastium arvense und vulgatum, Carex hirta und arenaria oder durch die reichliche Menge der Saamen von Wegerich, Johanniskraut, Nachtkerze, Potentilla, Erigeron, Jasione, Sele-

ranthus u. ſ. w. überzogen, und bekleidet ſich in Trift, welche zur Weide benutzt werden kann. Aus demſelben Grunde bedecken ſich die Wieſen mit einer großen Zahl Futterkräuter, welche meiſtens perennirend ſind, und daher nach dem Schnitt um ſo mehr wieder in die Höhe treiben. Der Raſen wird um ſo dichter, je weniger die Halme zur Saamenreife gelangen können, und die Blattpflanzen erreichen eine längere Lebensdauer aus demſelben Grunde, wie z. B. Klee, Taraxacum, Wegerich, Bellis perennis, Cerastium, Lotus, Genista, Centaurea u. v. a.

Eine beſſere Fürſorge der Natur zeigt ſich auch für die Erhaltung der Vögel, welche vom Saamen der Geſchöpfe leben. Hier finden ſich viele ſowohl einjährige als mehrjährige Gewächſe, welche alle ſehr reichlich Saamen tragen, und bei den perennirenden auch ſchon im erſten Jahre blühen. Der Wegebreit zeigte mir im Durchſchnitt 4 bis 8 Aehren, jede zu ohngefähr 200 Kapſeln, jede Kapſel zu 8 Saamen, was eine Saamenzahl von 6 bis 12,000 giebt. Das einjährige gelbe Kreuzkraut, Senecio vulgaris, bringt doch 600 Saamen, eine Hanfpflanze 800 bis 1000, die Dieſtel mehrere Tauſend, der Vogelknöterich zwar nicht ſoviel, wächſt aber immer in großer Menge und überdeckt ſelbſt hart getretenes Erdreich. Eine ungeheure Menge Saamen liefert Chenopodium viride und quinoa, an denen ich über 40,000 Saamen zählte.

Die Lebensdauer der Vegetation befolgt alſo gewiſſe Geſetze, welche zur Erhaltung und Vermehrung der Art nicht allein, ſondern auch für die Erhaltung der ſich von ihnen nährenden Geſchöpfe von großer Wichtigkeit ſind. Dieſe Geſetze, um es kurz zu wiederholen, ſcheinen in Folgendem angedeutet. Perennirende Gewächſe erſetzen durch längere Lebensdauer, was ihnen an Saamenfülle abgeht oder durch andere Vermehrungsarten. Eine Ausnahme davon machen die Bäume, als mit zu den nützlich-

Digitized by Google

ſten und unentbehrlichſten Gewächſen gehörend. Bei dieſen wird die lange Zeitperiode bis zu ihrer Vollkommenheit durch die Menge der Saamen und Augen=Fortpflanzung aufgewogen. Daher giebt es unter den Palmen auch ſolche, welche erſt bei ihrer Vollkommenheit, nach einem langen Zeitraum blühen, Früchte tragen und dann ſterben. Ein= und zweijährige Pflanzen ſind lediglich auf Saamenbildung angewieſen, und tragen dieſe deſto reichlicher. Wo dieſes nicht ſtatt findet, erſetzt die Menge der Individuen die wenige Saamenbildung. Wo der Boden oder das Klima der Vermehrung aus Saamen Hinderniß wird, da finden wir nur wenige ein= und zweijährige Gewächſe; darum überziehen den Flugſand der Sandhafer, das Sandriedgras, das Sandrohr, Weiden ꝛc. und das Klima der Alpen iſt bei uns größtentheils nur für perennirende Pflanzen geeignet. In warmen Ländern, wo kein Froſt der Vegetation hinderlich iſt, ſind die meiſten Gewächſe ſtrauchartig, nur krautartige Pflanzen bekommen holzige Stengel in wärmeren Ländern.

Da bei dem freiwilligen Ausſtreuen der Saamen einer Pflanze natürlich viele Saamen verloren gehen und auf der Oberfläche der Erde nicht zum Keimen gelangen können, ſo war eine ſolche Saamenfülle nothwendig zur Erhaltung der Art; bei den Kulturpflanzen bedurfte es einer ſolchen Saamenfülle nicht, weil dieſe Gewächſe einen durch die Hand des Menſchen vorbereiteten Boden finden.

Burkhardt.

Reseda lutea.

Von dieſer Pflanze, welche in mehreren Saamen-Katalogen als Oelgewächs empfohlen wird, ſäete ich Saamen im vorigen Herbſte, Anfangs Septembers verſuchsweiſe aus, um zu erfahren, ob es lohnend ſei, daß dieſelbe in hieſiger Gegend angebaut würde.

Auf ein zubereitetes Gartenbeet, welches eine Quadrat-Ruthe Raum enthält, ſäete ich ungefähr $^1/_{12}$ Loth Saamen und hackte denſelben ein. Der Saame ging ſehr ſchnell auf, die jungen Pflanzen wuchſen kräftig und ich überließ dieſelben ohne alle Bedeckung dem Schickſale des Winters.

Im Frühjahre ſah ich, daß ſich dieſelben ſehr gut überwintert hatten, und nachdem die Vegetation eingetreten war, beſtaudeten ſie ſich und fingen an, in die Höhe zu ſchießen, trieben viele Aeſte und blühten ſehr ſchön; die Blumenähren erreichten eine Länge von 2 Fuß, und die ganze Pflanze völlig ausgewachſen eine Höhe von 4 Fuß und darüber.

Als die Blüthezeit vorüber war und der Saame bis zur Hälfte der Aehre ſeine Reife erlangt hatte, ſchnitt ich ſämmtliche Pflanzen von der Erde ab und brachte ſie an einen trocknen ſchattigen Ort zum Nachreifen des Saamens in dem obern Theil der Aehre, welcher noch nicht völlig reif war; als die Aehren völlig trocken waren, wurde der Saame ausgeklopft und ich erhielt an Gewicht:

von $^1/_{12}$ Loth Ausſaat: 9 Pfund reifen Saamen.*)

Im Januar 1844. Ferd. Herbig.

Anmerkung. Die Ausbeute des Saamens an Oel iſt reichlich, und kann 30 Gewichtsprocente betragen. Das Oel ſelbſt iſt aber ein trocknendes, von grünlicher Farbe, bitterlich kratzendem Geſchmacke, daher nur zum Brennen und für Schmierſeife brauchbar, deſſen ungeachtet macht die reichliche Ausbeute der Reſeda an Saamen den Anbau empfehlenswerth. Struve.

Verſuch einer Erklärung mancher Erſcheinungen des Seelenlebens.

Mit Bemerkungen des Herrn Major von Sydow.

Es verurſacht auch dem geſunden Menſchen ein eigenthümliches, zwiſchen Schmerz und Kitzel mitten inne ſtehendes, im Allgemeinen beängſtigendes Gefühl, wenn er fortgeſetzt in gleicher Weiſe von Jemand betaſtet und beſehen wird, wenn er längere Zeit hinter einander denſelben Ton vernehmen muß, ſei der letztere auch an und für ſich noch ſo angenehm, der Blick noch ſo milde, die Betaſtung, z. B. der Händedruck, noch ſo ſanft.

Dieſe Erfahrung nimmt man um ſo eher und um ſo ſtärker wahr, je mehr man den eigenen Sinn auf jenes Einwirken richtet; ſie iſt verſchieden je nach dem Grade der Senſibilität, den man überhaupt beſitzt, ſowie nach der Stimmung des Gemüths, in welcher man ſich gerade zur Zeit befindet; bei der Betaſtung und dem Blick kommt, bezüglich des Grades und der Schnelligkeit ihres Einwirkens, auch viel auf die Perſon an, von der ſie ausgehen; der Einfluß der einen kann ſpurlos an mir vorübergehen, während die andere augenblicklich mich feſſelt.

Wo ſich zwei Perſonen gegenſeitig fixiren, iſt ſchließlich faſt immer die eine paſſiv, die andere activ, und hängt dies in ſolchen Fällen nicht von der Stärke der Augenmuskeln ab.

Iſt Jemand längere Zeit einem der genannten Einflüſſe ausgeſetzt, ſo zeigt ſich eine Reaction des Eindrucks auf das Geſchäftsleben in der ſenſiblen und irritablen Sphäre des Organismus, bald mit den Zeichen der Depreſſions-Neigung zum Weinen, Gähnen, Seufzen, Stumpfheit des Gefühls, Aufhören der Bewegungen, Schläfrigkeit; bald mit denen der Irritation: Congeſtionen des Blutes, Zittern der Glieder, Lachen und andern krampf-

haften Bewegungen, bis zu wirklichen Convulſionen, wie dies z. B. eine bekannte Folge vom Kitzeln iſt.

Es bedarf aber, um ſolche Erſcheinungen hervor zu rufen, nicht immer und überall der wirklichen Betaſtung, ſondern ein gleicher Erfolg mit derſelben kommenden Reaction macht ſich auch bemerkbar bei beſtimmten Graden von Annäherung zweier Körper, wenn man z. B. in der Entfernung von einigen Linien mit den flachen Händen oder den Fingerſpitzen eine Zeit lang beſtändig in gleicher Richtung über das Geſicht eines Andern langſam hinwegfährt.

Auch im Schlafe iſt der Körper für ſolche Eindrücke nicht unempfindlich; auf bloße Annäherung eines Menſchen bis zu einem gewiſſen nach Umſtänden verſchiedenen Punkte, namentlich an Geſicht und Kopf des Schlafenden, erfolgt häufig Erwachen;*) in anderen Fällen bringt die Annäherung der Hände in der vorher beſchriebenen Weiſe, oder auch das wirkliche ſanfte Beſtreichen in ähnlicher Art, Schlafreden hervor.

Ohne Einfluß bleibt eine Annäherung in ausgedehnterem Grade auch dann nicht, wenn jener durch letztere nicht beabſichtigt wird, wie dies unter andern ein Fall darthut, der einem hier bekannten Arzte in praxi vorkam. Einer in Jahren weit vorgerückten Bauersfrau ſtarb der Mann und weil ſie zu ſchwach ſich fühlte, ihrer Wirthſchaft, ſo klein ſie war, ſelbſt vorzuſtehen, nahm ſie ihren bereits erwachſenen Sohn, der als Knecht auf einem anderen Gute diente, zu ſich nach Hauſe. Einige Wochen ſpäter fing dieſer, ein ſtarker robuſter Menſch an zu kränkeln, namentlich eine merkliche Abnahme der Kräfte zu ſpüren, und ſuchte deshalb ärztliche Hülfe. Lange Zeit

*) Schlafende Kinder, ſelbſt erwachſene Perſonen, werden geweckt, wenn man ſie, mit dem Verlangen, ſie zu erwecken, ſcharf anſieht. v. S.

war dieſe vergebens und Patient ſiechte mehr und mehr hin, bis nach einer durch andere Umſtände herbeigeführten Veränderung ſeiner nächtlichen Lagerſtelle die Geſundheit und Kraft überraſchend ſchnell zurückkehrte. Es ergab ſich nun, daß er bis dahin die Stelle ſeines Vaters im ehelichen Himmelbette eingenommen hatte und daß ſeine Mutter während dieſer Zeit eben ſo merkwürdig ſich verjüngte, als er alterte; nach der Trennung verfiel die Alte bald wieder in ihren vorigen Schwächezuſtand. Gegen den Verdacht unnatürlicher Berührungen zwiſchen Sohn und Mutter ſchützte in dieſem Falle das Alter der Letzteren, ſowie die Ehrbarkeit beider und die Geſammtheit der äußeren Verhältniſſe.

Seinem Weſen nach verwandt mit dieſem Falle iſt noch manches andere ziemlich bekannte Phänomen; z. B. erhalten Mädchen in den Pubertätsjahren, welche an den Beſchwerden verzögerter Menſtruation leiden, dieſe ihre körperliche Reiſe leichter, wenn man ſie mit anderen, eben in menstruis befindlichen Frauenzimmern, zuſammen in einem Bette ſchlafen läßt.

Die erfahrungsmäßig lange Lebensdauer der Pädagogen, wenn ſie erſt das mittlere Alter erreicht haben, wird faſt überall auf das Zuſammenſein mit ſo vielen jungen Menſchen begründet.

Sehen wir uns noch weiter nach ähnlichen Erſcheinungen in der Natur um, ſo finden wir, daß nicht nur Menſchen mit Menſchen, ſondern auch Menſchen mit Thieren, mit Pflanzen, mit Producten des Mineralreichs, mit den Elementarkörpern unſeres Erdballes mit ſeiner Atmosphäre, ja mit deſſen Trabanten, wahrſcheinlich auch mit anderen Himmelskörpern und eben ſo wahrſcheinlich auch alle die genannten lebenden und lebloſen Theile der Schöpfung unter ſich, in ähnlicher Verbindung ſtehen. —

Einzelne allgemein bekannte oder durch glaubwürdige Perſonen verbürgte Thatſachen ſprechen für eine ſolche Annahme und mögen auch hier dafür zeugen.

Daß ein Hündchen, welches Dr. Malzac verſuchsweiſe auch in der Anfangs hier berührten Weiſe ſyſtematiſch betaſtete, ganz ähnliche Erſcheinungen darbot, wie ſie bei Menſchen eintreten, leſen wir in Beckmann's Archiv (V. St. 6. Beob.)

Der Aufenthalt in Kuhſtällen hat ſich ſchon unzählige Male als heilſam für bruſtkranke Menſchen bewährt.

Von vortrefflicher Wirkung zeigen ſich in Schwächezuſtänden, Lähmungen, Steifheiten, Krümmungen der Gelenke und ähnlichen Uebeln die ſogenannten Thierbäder: Dabei werden jetzt die betreffenden Theile in die Eingeweide friſch geſchlachteter Thiere gehalten, früher bediente man ſich hierzu der Häute, welche man Thieren bei Lebzeiten oder unmittelbar nach der Tödtung abzog; der Tradition gemäß nähte man in der Vorzeit Kranke mit chroniſchen Ausſchlägen in die Häute eines eben geopferten Thieres, durch welches Verfahren auch die geiſtige Sinnen-Sphäre der Betreffenden in einen erhellten Zuſtand gerieth, indem ſie darnach dies und jenes weiſſagten oder Dinge erfuhren, die ſonſt kein Menſch wiſſen konnte.*)

Die betäubende Wirkung der Nähe vieler Pflanzen oder ihrer Blüthen und Früchte iſt ziemlich allgemein bekannt; aus dieſem Grunde ſoll man in Schlafzimmern keine Blumen aufſtellen; dem Unterzeichneten ſelbſt iſt eine Dame bekannt, welcher der Geruch einer Melone in weiter Ferne ſchon Ohnmachten zuzieht; die Nähe des Upasbaumes tödtet, während die Mehrzahl der anderen

*) In den Ländern am Kaukaſus wird noch heute jede Haut-, Erkältungs- oder rheumatiſche Krankheit, ſelbſt das kalte Fieber, nach einer vorhergegangenen heftigen Bewegung durch das Einnähen in friſche Thierhäute geheilt, wie Prof. Koch berichtet. v. S.

Bäume, namentlich der coniferae beſonders in der Frühlingszeit dem ſich Nahenden Friſche und Kraft zuführt.

In Queckſilber-Bergwerken zu arbeiten, koſtet gewöhnlich, wenn nicht das Leben, doch die Geſundheit, da doch Viele behaupten, von Rheumatismen geheilt und vor neuen Anfällen geſchützt zu ſein durch das bloße beſtändige Tragen einer Quantität deſſelben Minerals in wohlverſchloſſenem Glaſe auf bloßem Leibe, wohl auch gar nur in der Kleidung. *)

Die verſchiedenen Wirkungen des Badens in den verſchiedenen Mineralquellen, ſowie der Einfluß des Aufenthaltes in beſtimmten Klimaten, in beſtimmten Gegenden des feſten Landes oder zur See, auf die Geſundheit iſt zu bekannt, als daß es nöthig wäre, deſſen hier noch zu erwähnen.

Eben ſo iſt es nichts Neues, wie gewiſſe Geſchwülſte und hypertropiſche Gebilde am Menſchen, z. B. der Kropf, einem offenbaren Einfluſſe des Mondes unterthan iſt, indem Wachsthum und Verkleinerung derſelben in geradem Verhältniſſe zum Zu- und Abnehmen dieſes unſeres Trabanten ſtehen. Derſelbe macht aber ſeine Gewalt über den Menſchen an einzelnen Subjecten noch auf eine ganz andere, viel eclatantere Weiſe in der ſogenannten Mondſucht, dem Noctambulismus geltend.

In dieſer Krankheit, wovon wir einen Fall in der Inaugural-Diſſertation des Dr. Gerhardy, Berlin, 26. Juli 1834, beſchrieben finden, iſt ein Hauptſymptom: das Beſtreben der betreffenden Individuen, dem Monde mög-

*) Verſchiedene Perſonen erhalten bei der Berührung mit Metallen ein unangenehmes oder angenehmes Gefühl. Letzteres zeigt ſich häufig bei der Berührung edler Metalle, namentlich des Goldes, während Kupfer, Blei und Eiſen mehr oder weniger unangenehme Gefühle hervorrufen.

Eine Dame meiner Bekanntſchaft darf ſeit Jahren keine ſeidenen Stoffe tragen, wenn ſie ſich wohl fühlen will. v. S.

lichſt nahe zu kommen, daher in den Zimmern das Beſteigen der Schränke, Oefen, ſogar das Klettern auf große Menſchen und wo es ihnen gelingt, das Zimmer zu verlaſſen, das Beſteigen der Böden, Dächer und Giebel der Häuſer, wobei ſie eine merkwürdige Fähigkeit und Kraft im Klettern durch allerhand faſt unmöglich ſcheinende, ſonſt kaum von Seiltänzern geſehenen Attituden an den Tag legten. Außerdem wird aber auch die geiſtig = ſinnliche Sphäre in einem hohen Grade während des Paroxismus der Kranken aufgeregt. In dem erwähnten Falle legte die Kranke Kenntniſſe an den Tag, welche ſie nur in früheſter Jugend und auch dann noch vielleicht blos temporair beſeſſen hatte; ſie ſchien ihren Reden nach in Verhältniſſen zu leben, welche ihrem Gedächtniß außer dem Paroxismus ganz entſchwunden waren, erkannte dabei aber doch Perſonen, die ihr ſonſt nahe ſtanden, bei geſchloſſenen Augen durch bloßes Befühlen der Hände oder des Geſichts, was ſie durch Aufzeichnen des Anfangsbuchſtabens des Namens zu verſtehen gab. Daß hierbei aber keine Erleuchtung in wiſſenſchaftlicher Beziehung ſtatt fand, ſondern nur Kenntniſſe, die ſie überhaupt einmal beſeſſen hatte, in Gebrauch kamen, geht daraus hervor, daß, wie Schreiber dieſes ſich genau erinnert, bei jenem Aufzeichnen des Namens Schreibfehler vorkamen, wie ſie die Ausſprache im gewöhnlichen Leben mit ſich brachte. Mit den Erſcheinungen, welche dieſe Kranke darbot oder vielleicht noch darbietet, ſtimmen dem Weſen nach auch diejenigen überein, welche von anderen ſolchen Patienten erzählt werden;*) mondſüchtige

*) Eine junge Dame aus einer mir bekannten Familie nannte während des Paroxismus kunſtgemäß, alſo in einer fremden Sprache, Krankheiten, Arzneien und Körpertheile, die ſie nie in der Kunſtſprache gehört hatte. Dies dehnte ſich ſogar auf Benennungen der Thier = Arzneikunde aus. Sie ſprach in der Kunſtſprache über die Eigenſchaften von Pferden, über die Reitkunſt u. ſ. w., wiewohl ſie nie in Verhältniſſen gelebt hatte, wo Pferde zu ihrer Dispoſition geſtanden.

Schüler haben im Paroxismus wohl ihre Aufgaben gelöſt, Aufſätze geſchrieben, fehlerfreier geſchrieben, als ſie dies im geſunden Zuſtande zu thun pflegten, aber in einer fremden Sprache, von der er keine Kenntniß beſaß, hat nie einer, weder geſprochen noch geſchrieben.

Weit ſeltſamer und räthſelhafter noch als der Zuſtand des Noctambulismus iſt der des Somnambulismus; räthſelhafter deßhalb, weil uns hier die Quelle der Erſcheinungen fehlt, weil die Grenzen, in welchen ſich hier die Kräfte der Betreffenden bewegen, viel weiter geſteckt ſind, weil die an den bezüglichen Perſonen wahrnehmbaren Functionen viel weniger in die Augen fallen, als beim Noctambulismus, oft ſogar ganz fehlen. Wenn dieſer letztere in ſofern ſeinen Namen mit Recht trägt, als er ſich nur zur Zeit des Vollmonds, d. h. bei Nachtzeit, präſentirt, und das Umherwandeln bei ihm eine weſentliche Bedeutung hat, ſo iſt dies beim Somnambulismus um deßwillen im geringeren Grade der Fall, weil er zwar immer mit dem Zuſtand verbunden auftritt, welchen der Begriff des Schlafes hauptſächlich bedingt, nämlich mit dem Mangel des Bewußtſeins, das Umherwandeln aber hier gänzlich in den Hintergrund tritt.

Die Gräfin B. in D. ſprach im freiwilligen Somnambuiismus nur franzöſiſch mit großer Geiänfigkeit, während ſie die Sprache im wachen Zuſtande nur ſehr ſchlecht ſprach. Auch bezeichnete ſie den Ort Genf, wo ſie ein Kräutermittel der Alpen durch einen Mann, den ſie genau beſchrieb und den ſie zufällig kennen iernen werde, zu ihrer Geneſung erhalten würde. Es geſchah, wiewohi, als ſie dies ausſprach, gar keine Ausſicht vorhanden war, daß ſie je nach Genf kommen werde.

Die zuerſt erwähnte junge Dame, im höchſten Grade proſaiſch und geradezu, ohne alle angenehme Formen, war im ſomnambulen Zuſtande im höchſten Grade poetiſch, (machte die trefflichſten Gedichte,) zart, formell, fein. Ueberhaupt findet man häufig im hellwachen Zuſtande eine vollſtändige Umwandlung der gewöhnlichen Eigenthümlichkeiten, eine viel edlere höhere. v. S.

Wenn Perſonen von eigenthümlichen Phantaſiebildern ſprachen, die ſie im Schlafe geſehen, von Handlungen, welche ſie ſchlafend beobachteten, wenn ſie von anderen während des Schlafes redend oder umhergehend beobachtet wurden, ſo nannte man dies lebhafte Träume, ohne dem weiter eine Bedeutung zu geben, oder eine Erklärung dafür zu ſuchen; trifft aber das Wandeln mit einem auf den Schlafenden Bezug habenden Erfolge mit einer Begebenheit zuſammen, ſtehen die im Schlafe geſprochenen Worte mit Ereigniſſen der Außenwelt oder mit Zuſtänden und Dingen im Zuſammenhange, welche gleichzeitig oder ſpäter wirklich exiſtiren, ſo nennt man den Schlafenden Somnambulant und beurtheilt ſo eine Sache des verſchiedenen Erfolges wegen, verſchieden, die doch ihrem Weſen nach dieſelbe iſt: Oder würde man z. B. jenes Kind, welches ſich im Schlafen gerufen glaubte, deshalb aus dem Bette ſprang und in die andere Stube zu ſeiner Mutter lief, welche aber feſt ſchlief, für mehr als träumend gehalten haben, wenn es durch die Entfernung aus dem Bette nicht einer Lebensgefahr entronnen wäre, wie dies ſo geſchah, da während der Abweſenheit vom eignen Schlafzimmer die Decke darüber einſtürzte? Würde man anders über den Zuſtand jener Dame urtheilen, welche am Tage, mitten in einer Geſellſchaft, ihre Abweſenheit der Gedanken von dem, was um ſie herging und verhandelt wurde, durch den plötzlichen Ausruf: „mein Gott, der König!" kund gab, wenn ſich nicht ergeben hätte, daß der Genannte zur ſelbigen Zeit wirklich plötzlich erkrankt wäre? Eben ſo verhält es ſich mit folgenden, aus glaubwürdigem Munde gefloſſenen Geſchichts-Erzählungen:

Eine Dame von mittleren Jahren, geſund, heiteren und ruhigen Gemüthes, ſieht eines Morgens nach dem Erwachen, aber noch im Bette liegend, ein weibliches Weſen durch die Stubenthüre auf ſich zukommen, an ihrem Lager

Digitized by Google

ſtehen bleiben und die Blicke auf ſich richten, einen freudigen Ausdruck im Geſicht, bald aber wieder verſchwinden; die Dame hält dies für ein Gebilde der Phantaſie, wie ſolche im hellwachen Zuſtande wohl öfter vorkommen, auffallend iſt ihr aber das im hohen Grade bekannte Ausſehen des Weſens und ſie iſt eben damit beſchäftigt, im Kreiſe ihrer Freundinnen die vorgeſtellte herauszuſuchen, als ſie die gleiche Viſion zum zweiten Male hat. Hierauf weckt ſie ihren in demſelben Zimmer ſchlafenden Gatten und theilt ihm das Begebniß mit, um ſeine Aufmerkſamkeit für den Fall der zum dritten Male wiederholten Erſcheinung anzuregen; dieſer wünſcht jedoch mit ſolchen Unſinn nicht behelligt zu werden und ſchläft weiter, worauf ihr wirklich auf Augenblicke das bekannte Geſicht nochmals vorkommt, was ſie veranlaßt aufzuſtehen und ſich Tag und Stunde des Begebniſſes zu merken. Wenige Tage nachher erhielt ihr Gatte einen Brief von einem Freunde, worin ihm derſelbe den Tod ſeiner Gattin und gleichzeitig die Bemerkung mittheilt, „ſeine Frau habe in der letzten Zeit ſtets mit großer Sehnſucht der Gattin des Briefempfängers, ihrer beſten Jugendgeſpielinn, gedacht und wenige Minuten vor ihrem Hinſcheiden geäußert, ſie ſterbe nun ruhig, da ſie die Freundinn noch einmal geſehen habe;“ Tag und Stunde des Todes ſtimmten mit dem jener Erſcheinung.

Eine andere Dame ſah ſich ſelbſt auf einem Sopha in einem fremden Zimmer leidenden Angeſichts liegend; einen Mann mit einer Laterne in der Hand, zwei junge Damen hinter ſich, theilnehmend auf ſie zutretend; das Ganze ſtellte ſich ihr als Bild dar und verſchwand bald. Einige Zeit nachher führte der Beruf dieſe Dame in eine fremde Stadt, wo ihr in einem, bisher fremden Hauſe ein Zimmer angewieſen wurde, welches ſie ſofort als jenes im Bilde erblickte, erkannte; ſpäter ward ſie leidend, und

der Arzt, welcher in der Nacht ſie beſuchen mußte, brachte zwei junge Damen mit; er trug eine Laterne, Mann und Mädchen waren die aus jenem Traume bekannten.

Ein junger Menſch hatte die Gewohnheit, wenn er an Winterabenden aus den Unterrichtsſtunden heimgekehrt war, ſich einen Stuhl in ſeiner Stube an den Ofen und zwar quer vor die Thüre des Letzteren zu ſetzen, dann auf demſelben die Lehne nach der Wand hin zurückzulegen, ſo daß er auf den beiden hinteren Beinen ſtand, um ſelbſt dann den Bewegungen des Feuers im Ofen zuzuſehen. Eines Abends kommt er auch nach Hauſe, nimmt ſich bei ſeinen Wirthsleuten, ehe er auf ſein Zimmer geht, ein brennendes Licht mit und hört zu ſeiner Freude, daß im Ofen bereits Feuer gemacht ſei. Auf dem Zimmer angekommen, ſchweifen ſeine Blicke natürlich zunächſt nach dem Ofen hin, werden dort aber durch ein merkwürdiges Phänomen gefeſſelt; er ſelbſt ſitzt nämlich da, ganz in der oben näher angedeuteten Weiſe. Kaum vermag er nach einigen Secunden das Licht auf das ihm zunächſt ſtehende Möbel zu ſtellen; die Bücher fallen laſſen und mit wenig Sätzen die Treppe hinab in die Stube des Wirth eilen, war das Werk eines Augenblicks. Dort angekommen ſank er in Ohnmacht. Später begegnete ihm daſſelbe Ereigniß noch einmal und er hat Urſache zu glauben, daß auch ſein Vater ähnlichen Viſionen ausgeſetzt ſei.

Die Mutter der Herzogin von .... ſchickte dieſe, als ſie noch Kind war, nach einem anderen Zimmer, um dort etwas zu holen. Nach einigen Augenblicken kam das Kind mit dem Rufe entſetzt zurück: Mama, du biſt ja dort und auch hier. Die Fürſtin erwidert: Kind, du täuſcheſt dich, ich bin ja hier, wie kann ich dort ſein? Sie ging nun mit dem Kinde ſelbſt in jenes Zimmer, fand ſich dort aber wirklich auf ihrem gewöhnlichen Arbeitsplatz ſitzen. Ohne ihr Entſetzen zu verrathen, ging ſie, als ob ſie ihr

Spiegelbild nicht bemerkte, auf ihren Platz zu, und ſetzte ſich ſelbſt auf ihren Schooß, indem ſie ſagte: Siehſt du Kind, hier bin ich nur allein.

Der jetzt mehrfach in den Zeitungen erwähnte Hofprediger Sydow hat ſich mehrmals ſelbſt geſehen.

Der Oberſt v. B. ſah ſich in der, ſeinem Tode zunächſt vorangehenden Zeit, täglich. Wollte er ſich irgend wohin ſetzen, ſo ſaß er ſchon dort, wollte er ſich zu Bette legen, ſo hatte das Spiegelbild das Bett bereits eingenommen, wandte er ſich auf ſeinem Lager um, ſo konnte er nur dem Beiſpiele ſeines zweiten Ich folgen. Stets hörte ſeine Familie ihn erſchreckt ausrufen: Da ſitzt, da ſteht, da liegt Er ſchon wieder! — ſo nannte er ſein zweites Ich. —

Es iſt aber ein ſomnambuler Zuſtand bei manchen Perſonen auf künſtliche Weiſe herbeizuführen und deſſen höchſt intereſſante Erſcheinungen haben den Vortheil, daß ſich hier Urſache und Wirkung näher ſtehen und daß durch denjenigen, welcher die betreffende Perſon in dieſen Zuſtand verſetzt, dem Geiſte der letzteren eine beliebige Richtung auch auf ſolche Dinge und Begebenheiten, über deren Wahrheit und Exiſtenz der Umgebung ein Urtheil zuſteht, gegeben werden kann. Sollte nicht vielleicht auch die Incubation in den Tempeln heilender Gottheiten, wie ſie bei den Aegyptern und Griechen ſo häufig vorkommt, und die Hervorrufung von Träumen, welche den Kranken die Mittel zur Geneſung anzeigten, auf künſtlichem Magnetismus beruht haben? — v. S. —

Ehe wir jedoch dieſen Gegenſtand in nähere Betrachtung nehmen, dürfte es am Orte ſein, noch mit einigen Worten der ſogenannten ſympathetiſchen Curen zu gedenken; dieſe beſtehen in der Behandlung ſowohl örtlicher, als allgemeiner krankhafter Zuſtände, durch bloßes Auflegen der Hände auf die betreffende leidende Stelle oder

durch Beſtreichen des Kopfes oder anderer Theile nach gewiſſen Richtungen hin. Statt vieler Beiſpiele möge hier eines Platz finden, deſſen Wahrheit wohl ſicher verbürgt genannt werden darf.

Dr. Georg Ruſt, Dechant zu Comore, erzählt in einem Briefe an Joſeph Glanville, Kaplan des Königs von England, daß er ſelbſt Augenzeuge geweſen ſei, wie Valentin Greatraks mehr als Tauſend Menſchen durch die Berührung mit der Hand glücklich heilte. Er hielt dieſen Erfolg nicht für ein gewöhnlich ſogenanntes Wunder, ſondern für rein phyſiſch, von balſamiſchen heilenden Einflüſſen des Körpers herrührend, beſonders deshalb, weil, wenn auch oft eine einzige Berührung mit der Hand die Krankheit heilte, die Kuren doch auch nicht ſelten nur langſam von Statten gingen, manche Krankheiten wiederholter Züge der Hände bedurften, bei einigen ein Rückfall kam, andere von den Zügen der Hände gar nicht wichen. Wenn auch der Schmerz zuweilen etwas hartnäckig war, ſo verweilte Greatraks eine Zeit lang an den betreffenden Stellen mit ſeiner Hand und durch wiederholtes Reiben trieb er ihn leicht von einem Orte zum andern, von den edlen Theilen zu den unwichtigeren und zuletzt bis zu den äußerſten Theilen des Körpers, wo er ihn z. B. aus der großen Zehe mit der Hand heraushob.

Es war dies bei Greatraks Naturgabe; eine innere Stimme rief ihm Jahre lang zu wiederholten Malen zu: Du haſt die Gabe, Kröpfe zu heilen: und als ihm einſtmals eine Frau mit einem Kropfe begegnete, konnte er nicht länger widerſtehen und machte einen Verſuch mit den Händen und — nach etlichen Berührungen heilte er die Kranke. Durch dieſe ſo glückliche Kur ermuntert, wiederholte er die Handlung oft, ohne zu fehlen. Als bald darauf ein heftiges Fieber in ſeiner Nachbarſchaft wüthete, rief ihm ſein Genius zu: Du haſt auch die Gabe, Fieber

zu heilen: und er begab ſich mitten unter die Kranken und heilte ſie durch Berührung mit den Händen. Nun ſchien er beruhigt, allein nach ungefähr einem halben Jahre flüſterte ihm dieſe Stimme auf's Neue zu: Du haſt Heilkraft in dir! Er ward dadurch feſt überzeugt, daß dieſe ſeine Kraft ſich über alle Arten von Krankheiten ausdehne und — der glückliche Erfolg rechtfertigte ſeine Meinung. Er heilte Schwindel, Doppelſehen, eingewurzelte Augen- und Ohren-Uebel, alte Geſchwüre, Wunden, Epilepſie, brachte verhärtete Geſchwülſte, welche der Zeitigung widerſtanden hatten, zur Eiterung, Bruſtgeſchwülſte zur Zertheilung. Der Dr. Faireclowe bezeugt ihm:, daß er viele Soldaten von Lähmungen, Dörrſucht, Schmerzen, Geſchwülſten, ſchleichenden und anſteckenden Fiebern glücklich befreit habe. Nach Dr. Aſtel heilte er auch Taube durch bloße Berührung der Hand, ſowie einen Knaben von 12 Jahren, der an ſeinem ganzen Leibe mit kalten Geſchwülſten überſäet war, deßhalb weder Hände noch Füße gebrauchen konnte, und einer Frau, welche Jahre lang an einem raſenden Kopfweh gelitten hatte, trieb er denſelben aus den äußerſten Theilen des Körpers heraus, nachdem er durch die helfende Hand Greatrak's immer wieder weiter getrieben, ſeinen Sitz in Augen, Naſe, Mund, Magen, Kehle, wiederum Augen und endlich weiter geſucht und ſich überall durch gefährliche Symptome als anweſend kund gegeben hatte.

Die unzähligen ähnlichen Heilungen, welche im Munde des Volks erzählt werden, können wir wohl größtentheils für Analogien dieſes Falles halten, ſelbſt dann in gewiſſer Beziehung ſogar um ſo mehr dann, wenn das Object der Kur ein Thier war. Ein Beiſpiel dieſer Art iſt Folgendes: Mehrere junge Leute unternahmen eine Reiſe von Frankfurt a. O. nach Stettin und bedienten ſich dabei eines zweiſpännigen Miethfuhrwerks, jedoch ohne

den dazu gehörigen Kutſcher auch mitzunehmen. Unterwegs fängt das eine Pferd an zu lahmen, und dies Uebel, von dem ſich nirgends eine Urſache vorfindet, nimmt ſo zu, daß das Thier trotz aller angewandten Schonung in einem einige Meilen vor Stettin gelegenen Orte für todt hinſtürzt. Weder Thierarzt noch Kurſchmidt konnten hier herbei gerufen werden, wohl aber wurde von einigen Leuten, welche Mitleid mit der Angſt der jungen Reiſenden hatten, die kluge Frau herbeigerufen, welche jenen anbefahl, ſich in's Haus, vor dem die Fuhre ſtand, zu begeben, dieſelben jedoch, kaum an der Hausthür angelangt, wieder zurück rief, weil ihr Werk ſchon vollbracht ſei; das Pferd ſprang auf, lief, wenn auch etwas hinkend, doch munter und muthig noch bis Stettin, wo der herbeigeholte Thierarzt aus des Pferdes Hufe einen mehrere Zoll langen ſtarken Nagel mit vieler Mühe entfernte. Eine Berührung jener Frau hatte hier den Schmerz gelindert oder entfernt, obwohl die Urſache dazu im Körper geblieben war. —

Ob nun durch ſolche Beobachtungen, wie ſie hier mitgetheilt worden ſind, darauf hingeführt, ob durch Zufall oder durch was irgend für Motive, genug, es fingen in der Vorausſetzung, einen heilſamen Einfluß dadurch auszuüben, auch einzelne Männer an beſtimmte Manipulationen bei Kranken, beſonders an Alienationen des Nervenſyſtems leidenden, auszuüben, die Erfolge davon zu ſammeln, ſyſtematiſch zu ordnen und das Ganze dann als die Lehre vom thieriſchen Magnetismus zu veröffentlichen. Sie gingen von der Idee aus, daß die Heilkraft an einen beſonderen Stoff, den magnetiſchen gebunden ſei und daß dieſer, der mehr oder weniger jedem Menſchen eigen, die Anwendung jener Manipulationen, in den Körper des zu magnetiſirenden übergehe und dort die zur Heilung nöthigen Veränderungen theils direct bewirke, theils vorbereite und veranſtalte oder wenigſtens den Kranken in Stand ſetze,

Digitized by Google

ſeine Leiden zu erkennen und die nöthigen Maßregeln zur Heilung, wenn ſie außerhalb des Körpers liegen, zu finden; letzteres in dem künſtlich herbeigeführten Zuſtand des Somnambulismus.

Bewirkt wird jener Uebertritt des magnetiſchen Stoffes durch in der Abſicht zu magnetiſiren vollzogene Berührung oder an Berührung grenzende Annäherung der Oberfläche eines Menſchen mit der eines anderen. Am ausführlichſten geſchieht dies, indem der eine Körper über dem anderen ſich ſo ausbreitet, daß ſich beide mit ihren gleichen Theilen, beſonders die Herzgruben, ſowie die inneren Flächen der Arme und Hände bis zu den Fingerſpitzen hin, möglichſt genau decken; am einfachſten und kürzeſten wird der gleiche Zweck verfolgt, wohl auch erreicht, durch bloßes Auflegen der Hände auf den Kopf, oder, bei Behandlung von örtlichen Uebeln, auf die leidende Stelle des zu magnetiſirenden. Die gebräuchlichſte und wohl paſſendſte Art und Weiſe zu Magnetiſiren beſteht in ſanftem Beſtreichen des Körpers in größerem oder geringerem Umfange mittelſt der Hände, wobei ſtets die gleiche Richtung, gewöhnlich die vom Centrum oder der Mittellinie des Körpers nach der Peripherie und vom Kopf nach den Füßen hin verfolgt und auch an beſonderen Stellen, z. B. Kopf, Magen, Rückgrat, den großen Gelenken, den Fingerſpitzen, vorzüglich aber den krankhaft affizirten Gebilden verweilt wird. Ja nach dem Eindruck der hierdurch bewirkten Erſcheinungen und der Art derſelben wird dieſes Beſtreichen längere oder kürzere Zeit fortgeſetzt und in größeren oder kleineren Zwiſchenräumen wiederholt werden müſſen und können.

Indem man die Spitzen der Finger gegen einen Theil des Körpers fixirt, häuft man daſelbſt die magnetiſche Materie an (chargirt dieſen Theil). Will man den Ueberfluß davon abführen und dadurch die magnetiſche Materie wieder in's Gleichgewicht ſetzen (calmiren), ſo thut man

mehrere Züge mit der flachen Hand über den betreffenden Theil.*) Weitere Erklärungen und Vorſchriften der Art, bezüglich der Ausführung von Manipulationen, finden wir in den Büchern, welche die Anwendung des thieriſchen Magnetismus als Wiſſenſchaft lehren; ihren Grund finden ſie ſchon in den, ganz am Anfange dieſer Zeilen mitgetheilten Beobachtungen. Den dort erwähnten Erſcheinungen ähnlich werden natürlich auch diejenigen ſein, welche die wirklich Magnetiſirten darbieten. Sie ſind verſchieden und zwar die primairen hauptſächlich je nach dem Grade der Senſibilität und Irritabilität, welchen die betreffenden Individuen beſitzen, die ſecundären meiſt nach der Stufe der moraliſchen und intellectuellen Bildung, auf der ſie ſich auch im außermagnetiſchen Leben befinden; beide ſind abhängig von dem ſpeciellen Wechſelverhältniß, welches in Beziehung auf Magnetismus zwiſchen Magnetiſeur und Magnetiſirten Statt findet.

Die Reihe der primären Erſcheinungen oder deſſen, was an dem Magnetiſirten zunächſt bei und nach der Action theils ſubjectiv, theils objectiv, wahrgenommen wird, eröffnet gewöhnlich eine Veränderung der Temperatur des Körpers, meiſtentheils Erhöhung derſelben, zuweilen auch ein Gefühl von Kälte oder eine Abwechſelung von überlaufender Hitze und Anfällen von durchſchauerndem Fröſteln; an den berührten Stellen ſteigert ſich die Wärme hin und wieder bis zur brennenden Hitze. Im Pulſe iſt oft eine dieſen verſchiedenen Temperatur-Graden phyſiologiſch entſprechende Veränderung wahrgenommen worden.

*) Ein beſonderes Gefäß, das mit magnetiſcher Materie angefüllt iſt, wozu ſich auch Produkte des Pflanzenreichs eignen ſollen, nennt man Baquet; wenn Perſonen, um ſich dem Einfluß des Magnetismus auszuſetzen, das Baquet im Kreiſe umgeben, ſich dabei unter einander mit den Daumen haltend, ſo bilden ſie eine magnetiſche Kette, in der eine Perſon, der Magnetiſeur, den Ton angiebt.

Hierzu geſellt ſich nach einiger Zeit Gähnen, Seufzen, Recken der Glieder und eine vermehrte Lebensthätigkeit des Hautorgans, welche nur momentan bei Froſtanfällen wieder mit ihren Symptomen der Wärme, Röthe und der Neigung zur Transpiration verſchwindet; endlich: Schläfrigkeit mit unwiderſtehlichem Zufallen der Augenlieder, das oft ſogar in ein krampfhaftes Schließen derſelben übergeht, in deſſen Gefolge ſich, mit Nachlaß der Schmerzen und ſchmerzhaften Beſtrebungen der Natur, entweder an ſich critiſch oder Criſen vorbereitend, der Schlaf ſelbſt einſtellt. Nicht immer jedoch erfolgt dieſer letztere auf ſo leichte, ruhige Weiſe; Krämpfe aller Grade und Arten, vom bloßen Gefühle eines empfangenen electriſchen Schlages, vom bloßen Zucken eines Mundwinkels an bis zum Starrkrampf und zu, der Epilepſie ähnlichen Convulſionen, gehen dem Eintritte des Schlafes nicht ſelten voraus, oft iſt dieſer gar nicht zu erreichen, und der Magnetiſeur muß dann die ganze Action unterbrechen, um die Aufregung im Organismus wieder zu ſtillen. In dieſem Schlafe aber, wenn er nun jedoch nicht an ſich critiſch, ſondern nur Criſen vorbereitend, endlich eingetreten iſt, beginnt die innere Sinnen-Sphäre auf die empfangenen Reize zu reagiren, man nennt jenen deßhalb im engeren Sinne des Worts den magnetiſchen Schlaf. Er umfaßt den Cyclus der ſecundären magnetiſchen Erſcheinungen, ſtellt den früher ſchon herangezogenen künſtlichen Somnambulismus, die durch thieriſchen Magnetismus herbeigeführte Clairvoyance, dar.*)

*) In Stargard ließ ſich ein Officier verleiten, eine an Krämpfen leidende junge Dame zu magnetiſiren; er mußte aber dafür dadurch büßen, daß er 3 Tage und 3 Nächte nicht von ihrem Ruhelager weichen und ſeine Hand von ihrer Magengegend entfernen durfte. So wie er Miene machte, ſich zu entfernen, brachen bei der Dame die heftigſten Convulſionen aus. Als ſie nach dieſer Zeit aus ihrem Schlaf erwachte, war ſie für geraume Zeit von ihren Leiden befreit.

Das Angenehme eines vollkommenen Wohlbefindens wird beinahe durchgängig in dieſem Stadium empfunden; der Magnetiſirte genießt mit Behagen den Einfluß, welchen der Magnetiſeur fortwährend auf ihn ausübt; der Uebergang der magnetiſchen Materie in ſeinen Körper macht ſich ſo deutlich bemerkbar, daß er dieſelbe glaubt in Form von Lichtſtrahlen den Fingern des Magnetiſeurs entſtrömen und die Gefäße des eigenen Körpers füllen und durchdringen zu ſehen; die etwa vorhandenen Anomalien oder krankhaften Veränderungen in letzterem fühlt er ihrer Form und Beſchaffenheit nach genau, und ein eigener Inſtinkt läßt ihn unter den Mitteln, deren Genuß und Wirkung ihm bekannt oder welche ſeinen Sinnen zugänglich ſind, das Richtige zur Hebung jener Uebel erkennen. Dabei bleibt er mit ſeinem Magnetiſeur in ſo enger Verbindung, daß er ihm ſeine Gefühle und Gedanken in Worten mittheilt, ſeinen Befehlen folgt, deſſen Fragen vernimmt und ſo weit ſein Vermögen reicht, je nach der eigenen richtigen oder falſchen Erkenntniß, falſch oder richtig beantwortet. Dieſes Wechſelverhältniß zwiſchen den beiden Perſonen wird ſo einig, daß der Magnetiſirte gewiſſermaaßen das Gefühl des Magnetiſeurs auf ſich und ſeinen inneren Sinn auf jenen mit überträgt, ihn, wie ſich ſelbſt durchſchaut und Alles, was dieſen während der Dauer ſeines derzeitigen Wirkens berührt, mitempfindet und zwar gewöhnlich auf eine wohlthuende Weiſe, es ſei denn, der Magnetiſeur habe das betreffende Dritte vorher durch Anfaſſen der Hände auch magnetiſirt; iſt dieſes eine Perſon, ſo nennt man es: in Rapport ſetzen; wenn dieſelbe

---

Eine andere Dame mußte zu ihrer Wiederherſtellung magnetiſirtes Waſſer genießen. An dem Geſchmacke des Waſſers erkannte ſie zuverläßig, welcher ihrer Aerzte es magnetiſirt hatte. Auch war die Wirkung nach dem verſchiedenen Magnetiſeur verſchieden, mehr oder minder wohlthätig. v. S.

durch den Magneſiteur mit dem Magnetiſirten in Verbindung gebracht wird und in bedeutenderem oder geringerem Grade ſtatt hat, geht das Verhältniß des letzteren zu dieſem nun auch auf die dritte in Rapport geſetzte Perſon über, ſo, daß jener z. B. Krankheiten der Letzteren erklärt, wohl auch ſeine Anſichten über die Möglichkeit ihrer Heilung mittheilt. — Auf Befehl des Magnetiſeurs, wohl auch ohne ſolchen, giebt der Magnetiſirte dergleichen Aeußerungen ſeines erhöhten Seelenlebens von ſich, bleibt aber auch körperlichen Handlungen nicht ganz fremd, indem er, eben ſo gut wie er ſpricht, auch umhergeht, dies oder jenes herbeiholt, Gegenſtände, welche ſeinen Weg hindern, trotz der feſtgeſchloſſenen Augen, wie ein Sehender, gut vermeidend.

Aus dieſem Zuſtande des Somnambulismus verfällt der Patient gewöhnlich in einen ruhigen, wirklichen Schlaf, aus dem er geſtärkt, wie immer, ſpäter erwacht, oder ein Wink des Magnetiſeurs ruft ihn direct in den wachenden Zuſtand zurück; in beiden Fällen nimmt er kein Bewußtſein, aber auch keine Ermüdung von den anſtrengenden Thätigkeiten der Seele in die proſaiſche Wirklichkeit mit hinüber.

Hier im Auszuge die Erzählung einiger magnetiſcher Curen, wie ſie Herr Orelut zu Lyon vollzog.

Herr Riboud, 60 Jahr alt, litt an beginnender Lähmung der ganzen rechten Seite, Kopfſchmerzen, Ohrenklingen und Schwindel. Nach 4 Tagen magnetiſcher Behandlung wurde der Puls geſchwinder und die Unruhe im Kopfe nahm zu, worauf ſich häufige Ausleerungen durch Stuhlgang, Urin und Schweiß zeigten, denen die Wiederherſtellung der Geſundheit folgte.

Mdm. Orſel, 20 Jahr alt, litt an Krämpfen, Herzklopfen und Magenſchmerz mit Brechneigung. Der erſte Effect des Magnetismus war heftiger Magenſchmerz, con=

vulſiſches Zittern der Kinnbacken und kloniſche Krämpfe. Auf dieſen Zuſtand folgte eine ſtarke Hautausdünſtung, welche die Kranke beſänftigte und die Begierde derſelben erregte, ſolche Criſen öfter herbeizuführen, unter denen ſie ihre Geſundheit wieder erhielt.

Herr Marteau zu Lyon, 22 Jahr alt, litt ſeit 9 Monaten am Quartanfieber mit Aufgetriebenheit der Beine und des Leibes, Verſtopfung der Milz, Schmerzen der Leber; er wurde während des Anfalls magnetiſirt, und nach vorgängigem Herzklopfen erfolgte Schweiß, Stuhlentleerung und viel Urin mit reichlichem Bodenſatz; nachdem bei 3 Anfällen auf gleiche Weiſe verfahren war, blieb das Fieber aus und nach einem Monat waren auch die Unterleibsſtockungen, ſowie die Geſchwulſt, verſchwunden.

Von einem Herrn v. R. ward am 11. Decbr. 1786 zu Raſtadt, Joſeph Landmeiſter, Hofmeiſter des Herrn v. Tettenborn, magnetiſirt. Er litt in Folge einer früher durch einen Fall erhaltenen Kopfwunde an periodiſchem Kopfſchmerz. Nach 5 Minuten der Action verfiel er in einen magnetiſchen Schlaf, ſah ſogleich die leuchtenden Ausſtrömungen aus dem Magnetiſten, wußte ſich aber diesmal noch nichts zu verordnen, als ein Glas magnetiſirtes Waſſer und beſtimmte ſeine nächſte Criſe auf den folgenden Tag. Am 12. diagnoſtieirte Patient eine Anhäufung von geſtocktem Blute in ſeinem Kopfe, die ſich durch Magnetiſiren mit dem ſtählernen Conductor zertheilen würde, und verordnete ſich alle 2 Tage ein Fußbad mit Salbei und Wachholderbeeren. Er erlaubte, daß ihn Herr von Tettenborn magnetiſire, doch ſolle ſich derſelbe ſeiner ſchwächlichen Geſundheit wegen vorher am Baquet ſtärken. In einer folgenden Criſis bezeugte er, daß ihm das magnetiſirte Waſſer Oeffnung gemacht habe, und verordnete ſich von dem Thee ſeines Eleven mit doppelter Portion Rhabarber, ſpäter einmal cremor tartari, um

einige verhärtete Excremente, welche noch in den Gedärmen lägen, zu erweichen; auch erklärte er, daß der Magen des Magnetiſeurs durch Laxiren ſehr gelitten habe, er ſolle deshalb fettes Fleiſch, fette Mehlſpeiſen und Gebacknes meiden, ſich auch vor Erkältung des Magens hüten. Am 16. Decbr. verlor er viel Blut durch die Naſe und, nachdem er ſich ſo fort und fort in den Criſen ſelbſt die Heilmittel verordnet hatte, erklärte er ſich am 20. für geſund, was er auch war. Gleichzeitig gab er dem Magnetiſeur noch gute ärztliche Rathſchläge und verſicherte, wenn er jetzt nicht geheilt worden wäre, hätte er riskirt, in 2 Jahren den Hirnbrand zu bekommen. —

Schließlich mögen hier noch einige Aeußerungen über animaliſchen Magnetismus Platz finden, wie ſolche in Straßburg die Jungfer Stammin, 23 Jahr alt, Tochter eines daſigen Kupferſchmieds, in den Paroxismen von Somnambulismus, worein ſie durch den Magnetiſeur Ziegenhagen verſetzt worden iſt, vor vielen Menſchen gethan hat. — Bei Perſonen, die in Criſe fallen, iſt es, als wenn ſich in der Gegend des Sonnengeflechts etwas auflöſe oder zurückzöge. — Die edleren Theile der Seele treten aus ihrer Verbindung mit den weniger edlen, ſich auf das Sinnliche beziehenden, und nähern ſich dem Geiſte. Die Vernunft der Seele harmonirt mit dem Verſtande des Geiſtes und es iſt alsdann ein anderes Verhältniß in den gegenſeitigen Wirkungen des Geiſtes, der Seele und des Körpers auf einander. Um die eigentliche Criſis zu bewirken, müſſen Magnetismus, Natur und Wille mit einander harmoniren. In der Criſis exiſtirt man blos für ſich ſelbſt, für Diejenigen, welche mit uns in Rapport ſind und für die Sache, die uns einfällt oder worauf man geführt wird; man hat nichts mit den äußeren Gegenſtänden zu thun, deshalb hört man auch das lauteſte Geräuſch nicht. Die in Criſe befindliche Perſon iſt ſich ihrer

ſelbſt und ihres Körpers bewußt, betrachtet ihren Körper aber nur als Schaale, Hülle, Wohnung, während ſie denſelben im gewöhnlichen Zuſtande als einen Theil ihrer Exiſtenz anſieht. Der Zuſtand der Seele iſt glücklich; man iſt darin mehr Geiſt, als Seele und Körper; der Geiſt iſt aber nicht von letzterem getrennt. Der Magnetiſeur muß abwarten, bis die magnetiſch-ſchlafende Perſon von ſelbſt zu reden anfängt. Es iſt unvorſichtig und unnütz, ſie um zukünftige Dinge zu fragen. Die Criſe ſchafft den Menſchen nicht um; je nachdem die Stimmung des Geiſtes und der Seele einer Perſon iſt, je nachdem iſt ihre Criſe; ſie nimmt Character, Temperament, Denkart und Kenntniſſe in die Criſe mit. Von allem, was in der Natur iſt, darf man einen edlen Gebrauch machen, folglich auch vom Magnetismus. Alles bei den Criſen iſt natürlich und keine Eingebung oder Mittheilung von Geiſtern.

Bevor wir uns aus alle den hier zuſammengetragenen Materialien die Reſultate ziehen, wollen wir uns noch der Feinheit und Stärke einzelner Sinne erinnern, welche Menſchen unter Umſtänden auch im natürlichen Zuſtande bei vollem Bewußtſeyn erlangten und übten. Man denke der Blinden, welche die Farbe eines Tuchs am Gefühl erkennen, jenes Feinſchmeckers, der mit verbundenen Augen die Leber eines Hühnchens von der eines Hähnchens unterſchied, der Tauben, welche die Worte abſehen, des früher hier am Orte genannten Herrn, der unter 52 Karten diejenige herausroch, welche ein beſtimmter von ihm berochener Herr angefaßt hatte, endlich der allgemeinen Sinnesſchärfe wilder Völker. —

Die Gegenſtände, welche wir durch unſere 5 Sinne wahrnehmen, kommen immer, zunächſt nur zur Perception unſerer Seele; von ihr erhält der Geiſt ſeine Nahrung, ſowohl paſſiv, indem ſich ohne Regung des Willens die

Bilder der Seele in ihm ſpiegeln, wie dies im Traume geſchieht, als activ, indem er beſtimmte Bilder willkührlich vor ſich ruft. Dieſe erſcheinen dann zu einem gewiſſen Zweck und in einer gewiſſen Ordnung, wie dies die Operation mit ſich bringt, gelangen auch zum klaren Bewußtſein; bei jenen iſt dies nicht der Fall, ſie bleiben zwar im Gedächtniß, die Reihenfolge ihres Erſcheinens iſt aber nur von den auch im Schlafe fortgeſetzten animaliſchen Proceſſen abhängig.

Unter Bildern der Seele muß man nicht nur Bilder im ſtrengen Sinne des Worts, d. h. die Auffaſſung der äußeren Gegenſtände durch den Gefühlsſinn verſtehen, ſondern, wie nicht die Farbe einzige Eigenſchaft der Dinge iſt, ſondern Form, Schwere, chemiſche Beſchaffenheit und Dunſtkreis in ihrem Verhalten zu einander zu den gleichen Eigenſchaften anderer Dinge und ſo namentlich zum Menſchen auch in Betracht kommen, ſo hat die Seele auch Gefühls=, Geruchs=, Geſchmacks= und Gehörs=Bilder, denen allen mit den Geſichtsbildern gleiche Rechte zuſtehen, welche auch eben ſo gut ſubjectiv als objectiv exiſtiren können. Wo gewiſſe Eigenſchaften ſtets mit einander verbunden oder wo von einer Eigenſchaft eine andere abhängig iſt, da iſt es natürlich, daß auch ein Sinn den anderen vertreten kann oder ergänzt. Bringt man nun mit dieſem Vermögen der einzelnen Sinne und der Fähigkeit eines Sinnentauſches einerſeits das Gedächtniß, andrerſeits die Combinationsgabe des Verſtandes in Verbindung, ſo wird man ſelbſt die fabelhafteſte Phantaſie ſowohl, als die zufälligſte Kenntniß des Verborgenſten nicht unerklärlich finden.

Bezüglich des Eindrucks der Stoffe auf die Seele kommt die Aſſimilirbarkeit derſelben nicht direct in Betracht, denn der Receptivität der Seele ſind keine Grenzen geſteckt; wie es aber während des Schlafes von dem Fort=

gange des animaliſchen Lebensproceſſes abhängt, ob und was der Menſch träumt, ſo bringt die Aſſimilation beſtimmter Stoffe, nach dem Vorgange gewiſſer Erſcheinungen in der irritablen und ſenſiblen Sphäre, auch beſondere Zuſtände der Seele zu Tage; den Uebergang von jenen zu dieſen bildet der Schlaf gewöhnlich.

So iſt von manchen Arzneimitteln bekannt, daß ſie im Gefolge ihrer phyſiſchen Wirkung auch eine beſondere Thätigkeit der Seele hervorbringen, wie z. B. das Lacteucarium, welches neben ſeinem beruhigenden und ſchlafmachenden Einfluß auf den Organismus die Eigenſchaft hat, im Schlafe und auch vorher ſchon, der Seele faſt lauter heitere, freundliche Bilder vorzuführen, ſo daß die Kranken, welche Gebrauch von dieſem Mittel machten, gewöhnlich lachen und luſtig ſind. Aehnlich verhält es ſich mit manchen berauſchenden Stoffen.

In dieſen Fällen iſt die veränderte Seelenſtimmung Folge des durch die Mittel alienirten Zuſtandes der körperlichen Eigenſchaften, oft wirkt aber auch umgekehrt die Seele auf den Körper, ſowohl krank machend als heilend, und nicht nur indirect, indem Aberglaube und Einbildung hin und wieder den Heilmitteln ihre Kraft ſchmälern, manchmal aber auch ein Nichts zu einem Heilmittel machen, welcher Umſtand Anlaß zu den unheilvollſten Theorien oder Schein-Theorien gegeben hat, ſondern auch direct, indem wie bekannt, manche Krankheiten geradezu durch eigne Einbildung erzeugt, andere, z. B. Epilepſie, durch den Eindruck, den ihre Erſcheinungen auf die Seele des Zuſchauers machen, auf dieſen übertragen werden können.

Ganz indifferent iſt nichts für unſere Exiſtenz; die nicht aſſimilirbaren Stoffe, welche in den Bereich unſerer Lebensthätigkeit kommen, wirken, wenn ſie uns nicht durch Form und Schwere beläſtigen oder helfen, immer noch durch die Beſchaffenheit ihres Dunſtkreiſes: die aſſimilir-

baren Producte der 3 Reiche der Natur liefern uns Nahrungsmittel, Heilmittel und Gifte. Dabei bedingt ein beſonderer Complexus von Eigenſchaften bei den einzelnen Menſchen, mehr noch bei den einzelnen Thierklaſſen, auch ein beſonderes Verhältniß zwiſchen ihnen und anderen gewiſſen Gegenſtänden. Was dem einen Gift iſt, bekommt einem anderen als Nahrungsmittel, was dem einen Ekel und Brechen erregt, ſchmeckt dem anderen ganz wohl, was der eine erſt fühlt, wenn er es in der Hand hat, empfand der andere ſchon auf weite Strecken. Hierauf beruht der Inſtinct der Thierwelt, der ſich bei dem Genus homo, das Gott mit Vernunft begabte, rein nur in der Idioſynkraſie und in beſonderen Zuſtänden in der Schwangerſchaft und in Krankheiten, zu denen der magnetiſche Schlaf mehr oder minder auch zu zählen, geläutert in der Wahl der Nahrungsmittel und der Heilmittel darſtellt.

Daß ein Wechſelverhältniß zwiſchen dem Monde und unſerem Planeten Statt finde, welches ſich auf die geſammte Vegetation des Letzteren geltend macht und auch dem Menſchen ſich theils heilſam, theils ſchädlich erweiſt, haben wir aus den oben herangezogenen Beiſpielen kennen gelernt; irgend ein ähnliches Agens muß dem natürlichen Somnambulismus zum Grunde liegen, wenn auch dieſer wie jener Zuſtand erſt Folge der Veränderung in der animaliſchen Sphäre des Menſchen iſt, welche dort der Mond, hier das unbekannte Etwas und im künſtlichen Somnambulismus der thieriſche Magnetismus hervorgebracht haben — kann es, wenn Alles ſeinen Einfluß zeigt und beweiſt, da wohl Wunder nehmen, wenn auch der Menſch auf den Menſchen wirkt, wenn auch er unter Umſtänden zum Nahrungs- und Heilmittel für andere wird, wenn auch er in einzelnen Fällen jene Veränderung im Organismus hervorbringt, welche die im Noct- und Somnambulismus vorhandene erhöhte Seelenthätigkeit bedingt, mag die un-

ſichtbare Materie, deren Mittheilung wir alle dieſe Erfolge zuſchreiben müſſen, heißen wie ſie will, Product oder Educt, ihm allein eigenthümlich oder allgemein und in ihm nur beſonders modificirt ſein, freiwillig und immer oder nur zu Zeiten und dem Willen gehorchend von ihm ausfließen! iſt es wunderbarer, daß die Ausdünſtung des Upasbaumes tödtet, oder daß die Berührung von Gretrak's Stockungen der Säfte aufhob und ſo Geſchwülſte zertheilte und die normale Säftecirculation wieder herſtellte? gehört mehr dazu, daß $\frac{1}{8}$ Gran Morphium den Schmerz fliehen und den Schlaf kommen läßt, oder daß durch minutenlang fortgeſetztes Streichen der Haut in gewiſſen meiſt empfindlichen Richtungen das Nervenſyſtem gereizt wird und in Folge des Reizes erſt indirect Ruhe und Schlaf eintritt?

Es ſind aber auch weit weniger dieſe Erſcheinungen aus der materiellen Sphäre des Organismus, welche Gegenſtand des Unglaubens geworden ſind — denn wir ſehen in dieſer Beziehung zu oft den geringfügigſten Urſachen die bedeutendſten Wirkungen folgen, um mit Grund alles Wunderbar ſcheinende von der Hand weiſen zu können — als jene Zeugniſſe eines erhöheten Seelenlebens im bewußtloſen Zuſtande bei einzelnen Perſonen, denen dann die Geheimniſſe der Natur erſchloſſen, für welche dann die Grenzen von Zeit und Raum verſchwunden ſcheinen. Wenn wir auch hierin Gradationen annehmen wollen, ſo finden wir die geringſte Steigerung des Seelenlebens im Noctambulismus, eine höhere im künſtlichen und die höchſte im natürlichen Somnambulismus. In dem erſten dieſer drei Zuſtände, als deſſen urſächliche Potenz wir den Einfluß des Mondes anzuſehen haben, waltet das phyſiſche Leiden noch vor in einer beſonderen Erregung der irritablen und und ſenſiblen Sphäre des Organismus und die Alienation des Seelenlebens zeigt ſich meiſt nur in beſonderer Schärfe des Gedächtniſſes und des Gefühlsvermögens, welches die

Digitized by Google

anderen Sinne mit vertritt; ſtärker ſchon erſcheint die Macht der Seele im magnetiſchen Schlafe, dem Folgezuſtande des thieriſchen Magnetismus, der durch den Einfluß eines Menſchen auf den andern erzeugt wird. Auch hier prädominirt noch die Sinnenwelt, beſonders das Gefühlsvermögen; es beherrſcht aber ſchon den Geiſt, indem es ihm Urtheile über vergangene und kommende Zuſtände des Raumes, in dem es wirkt, abnöthigt, und dieſer Raum iſt nicht auf die Sphäre des eigenen Körpers beſchränkt, ſondern umfaßt auch die Körper derjenigen, mit denen jener durch Verbindung der Sphären eins geworden iſt. Der menſchliche Geiſt kann irren, daher die oft irrigen Urtheile, welche von Perſonen im magnetiſchen Schlafe gefällt werden. Im natürlichen Somnambulismus finden wir einen Zuſtand, in welchem eine uns noch unbekannte Macht die menſchliche Seele in die Nothwendigkeit verſetzt, oder auch dieſelbe nur befähigt, den eignen Körper zu verlaſſen und in entfernten Räumen Eindrücke zu empfangen oder zu erregen. Wie dies zugehe, wird uns ewig ein Räthſel bleiben; die wenigen glaubhaften Fälle der Art, welche uns die Geſchichte verzeichnet hat, nöthigen uns aber die Möglichkeit eines ſolchen Zuſtandes anzunehmen, mit dem überdies noch das Vermögen verbunden ſein kann, ein ſichtbares Phantom darzuſtellen, welches die Form des eigenen Körpers nachäfft und der Seele als Hülle dient oder nicht. Allen drei hier näher detaillirten Zuſtänden liegt immer eine Abweichung vom gewöhnlichen geſunden Sein des Leibes und der Seele zum Grunde, wie denn auch aus der oben angegebenen Erzählung von jenem jungen Manne, der ſich ſelbſt ſah, deutlich hervorgeht, daß ſeine Phantaſie von dem Gedanken an den kommenden Zuſtand, den er nur bildlich erlebte, ſchon erhitzt war.

Von der Dame, welche ſich im Bilde ſah, müſſen wir annehmen, ſie habe den Keim der kommenden Krank-

heit ſchon in ſich getragen; die andere, welche der Freundinn erſchien, war im Begriff zu ſterben, ihre Seele alſo befand ſich ohnehin auf dem Wege, den Leib auf immer zu verlaſſen; die dritte endlich, welche aus ihrer Umgebung ſich plötzlich in die Nähe des erkrankenden Königs verſetzt ſah, ſoll öfter nicht nur ähnlichen Erſcheinungen, ſondern auch ſogenannten nervöſen Zufällen ausgeſetzt geweſen ſein. Die Geſchichte von dem Kinde, welches ſich gerufen glaubte, als die Decke über ihm einſtürzen wollte, gehört nicht direct in die Kategorie der natürlichen Somnambulen, indem es wahrſcheinlich iſt, daß die Gewalt, welche als letzter urſächlicher Moment für den Einfall jenes Bauwerks ſich geltend machte, auch leicht im Stande war, im Gefühle des Knaben ſolche Sinnestäuſchung hervorzubringen.

Wenn nun durch theilweiſe freilich hypotheſiſche Aufzeichnung der in den verſchiedenen wunderbaren Zuſtänden, denen einzelne Menſchen unterworfen ſein können, wirkſamen Potenzen die Wahrſcheinlichkeit deſſen, was im Vorhergehenden erzählt wurde, hier nachzuweiſen verſucht iſt, ſo wird uns die Verfolgung jener Potenzen auch als Richtſchnur für Beurtheilung anderer Fälle in Beziehung auf ihre Glaubhaftigkeit dienen können. Wenn z. B. erzählt wird, eine weibliche Perſon habe im magnetiſchen Schlafe ihr Leiden als einen Herzfehler, und zwar als eine Hydatide im Herzen oder Herzbeutel erkannt, ſo iſt dies, von glaubhaften Leuten berichtet, wahrſcheinlich, denn ſolche Schärfe des Geſichtsvermögens ſteht nicht iſolirt da, und wenn der ſpätere Verlauf der Krankheit oder die endliche Section die Angabe als wahr erweiſt, ſo iſt dies ein Beweis mehr für die wirkliche Exiſtenz des Hellſehens; widerſpricht aber der fernere Krankheits-Verlauf der, von der magnetiſirten Perſon gefällte Diagnoſe, ſo muß man letztere für irrig halten; und erzählt Jemand, die Kranke habe den Ausdruck Hydatide gebraucht, ohne je gewußt

zu haben, was man unter einer ſolchen verſtehe, und ſei geheilt worden durch Ausſcheidung jener Hydatide, welche man nun zum Beweiſe der ganzen Sache nebſt dem rothen Flecke auf der Herzgegend jener Perſon, der zurückgeblieben ſei, den Ungläubigen vorzeige, ſo hat man alle Urſache, ſich für angeführt zu halten.

Schließlich noch einige Worte über die ärztliche Anwendung des thieriſchen Magnetismus.

Die angeführten Thatſachen beweiſen, daß bei weitem nicht alle Menſchen für dieſes Agens empfänglich ſind, viele nur, wenn es von beſtimmten Perſonen ausgeht; wo es heilſam gewirkt hat, da geſchah dies durch Herbeiführung von Criſen, die in Schlaf oder Beruhigung des Nerven- und Gefäßſyſtems beſtanden, oder auch von critiſchen Ausleerungen, Schweiß, Harn und Stuhlgängen oder endlich durch Verſetzung in den magnetiſchen Schlaf, der zuweilen Aufſchluß über das Weſen der Krankheit, manchmal auch, bei beſonderer Lebendigkeit des Inſtinkts, einen Fingerzeig für die Behandlungsweiſe gegeben hat. — Der Arzt wird demnach, wenn er nicht weiß, daß er beſonders tüchtig zur Ausübung des thieriſchen Magnetismus iſt, nur in den Fällen wagen, davon Gebrauch zu machen, wo er zwar die Krankheit kennt, ihm aber die Mittel fehlen, um die ſeiner Meinung nach erfolgenden Criſen zu bewerkſtelligen, deren Herbeiführung durch Anwendung des Magnetismus zu erwarten ſteht, oder wo die Krankheit ſelbſt ihm in Dunkel gehüllt, aber von ſolcher Wichtigkeit erſcheint, daß man die Aufklärung weder der Zeit, noch andern Experimenten überlaſſen darf, ſondern dieſelbe auf alle Weiſe, alſo auch durch Erzeugung der Clairvoyance zu erzielen ſuchen muß.

Selbſt in ſolchen Fällen wird er es jedoch vorziehen, das Experiment von einem anderen, ſeiner Meinung nach

qualificirten Manne unternehmen zu laſſen; unter Umſtänden mag es von Verſtändigen nur bis zu einem gewiſſen Grade und mit beſonderer Vorſicht angewandt, als ein gutes Hausmittel gelten.

Görlitz, den 30. November 1845.

Dr. O. Maſſalien.

Ueber thieriſchen Magnetismus

von Herrn Dr. Schmige.

In der am 12. December abgehaltenen Haupt-Verſammlung der Mitglieder hieſiger naturforſchender Geſellſchaft hatte unſer ſehr verehrtes Mitglied, Herr Dr. Maſſalien jun., eine Beantwortung der Frage: Ob und wie weit der animaliſche Magnetismus als Heilmittel in dem vom Herrn Major von Sydow mitgetheilten Krankheitsfalle, wahrſcheinlich und demgemäß anzuerkennen ſei, in ſoweit ſehr intereſſant beantwortet, als derſelbe ſowohl das Weſen des thieriſchen Magnetismus auseinanderſetzte, wie auch durch Anführung einer Menge Beiſpiele, die für das Wunderbare der Erſcheinungen in demſelben ſprechen und einer Kritik derſelben uns zeigte, was vom wiſſenſchaftlichen Standpunkte aus unterſucht, im Allgemeinen und namentlich in dem gegebenen Falle zu halten ſei. Ueber das eigentliche Weſen der Erſcheinungen im thieriſchen Magnetismus, wie über den bekannten Krankheitsfall nochmals mich auszulaſſen, könnte nur eine Wiederholung werden; doch dürften ſich an jene Abhandlung zwei Fragen anreihen laſſen, deren Beantwortung für die praktiſche Medicin beſonders intereſſant, auch noch zur ferneren Würdigung vieler bekannten Erzählungen von Vorgängen im Bereich des thieriſchen Magnetismus vielleicht etwas beitragen kann.

1) Was nützt oder ſchadet der Mesmerismus in Krankheiten?

2) Warum iſt ſo Vieles in der Lehre vom thieriſchen Magnetismus noch ſo dunkel?

An der Sache iſt, wie uns Allen bekannt, etwas Wahres, aber Charlatanerie, Aberglauben und ganz beſonders zu den verſchiedenſten Zeiten Schwärmerei haben hier ſo nachtheilig gewirkt, daß der Lehre vom Mesmerismus ihre einfache Form faſt genommen iſt. Jeder Arzt und Laie, der letztere freilich nur unter ärztlichem Beiſtande, kann ohne Zweifel mit Nutzen magnetiſch auf Kranke wirken, beſonders auf ſolche, die an Neuroſen leiden, wenn dabei folgende Regeln beherzigt werden: Nie verſuche man es, Kranke hellſehend zu machen, denn dies verſchlimmert den Zuſtand, und nicht blos das Nervenſyſtem, ſondern auch das Phyſiſche ſelbſt wird dadurch mehr und mehr zerrüttet. Dies iſt zugleich auch der Grund, warum ein unbeſtritten mächtiges Agens in der Medicin vom gewiſſenhaften Arzte nur ſelten angewandt wird, indem der Arzt das zu Wenig oder zu Viel in der Anwendung nur annäherungsweiſe anzugeben vermag. Alles was uns von Magnetiſeurs über die Sicherheit in der Gradbeſtimmung geſagt wird, entbehrt aller wiſſenſchaftlichen Begründung. Man leſe nur, was die unglücklichen Folgen des Zuviel betrifft, die famöſe Schrift von Juſtinus Kerner: Die Seherin von Prevorſt und die gründliche Kritik derſelben; Das verſchleierte Bild zu Sais oder die Wunder des Magnetismus, Leipzig 1830, und laſſe ſich nicht durch die Menge ſolcher Anecdoten beſtimmen, die für die Untrüglichkeit des Magnetismus ſprechen, weil man bei Anhörung dieſer wohl fragen muß, ob nicht Alles, was man bis jetzt für Erſcheinungen des animaliſchen Magnetismus ausgegeben hat, eine Täuſchung ſei, die theils abſichtlich, theils aber ohne alle Abſicht vollführt

Aufgeregte Phantaſie hat zu Träumen im Wachen verholfen, die lange als Wahrheit gegolten haben. Es iſt noch nicht lange her, daß der oben erwähnte Kerner, (leider ein Arzt) ein ſchon als Mädchen kränkelndes unglücklich verheirathetes und nervenſchwaches Weib unter dem anziehenden Namen einer Seherin mit ſich herumführte, welches man, anſtatt es zu heilen, unglücklich gemacht und zu Viſionen, man kann ſagen, dreſſirt hat. — Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß der Menſch in magnetiſch-ſomnambuliſtiſchen Zuſtand verſetzt, den allgemeinen Naturkräften hingegeben wird und daß die Natur ſelbſt in ihrer Macht durch das Individuum hindurchwirkt, ſo können hierdurch alle jene Erſcheinungen hervorgebracht werden, wie wir ſie an Nachtwandlern ſehen. Schon an Thieren bewundern wir, wo die allgemeinen Naturkräfte viel thätiger und mächtiger ſind, dieſelben als Naturtrieb; dieſer iſt bei ihnen prophetiſch, denn viele Thiere empfinden bekanntlich Witterungsveränderungen voraus. Er iſt ferner divinatoriſch, wie das wunderbare Ortsgedächtniß, beſonders der verſchiedenen wandernden Thiere, er iſt heilend, denn das Thier ſucht ſich in Krankheiten ſeine Heilmittel ſelbſt. Selbſt in manchen Gebäuden der Bienen und Spinnen iſt das durch das ganze Weltall gültige geometriſche Geſetz nachgebildet. So erſcheint die Natur durch das Thier wirkend, daher zeigen auch die Handlungen des Thieres eine Regelmäßigkeit und Sicherheit, welche nur das Gebundenſein an die Naturnothwendigkeit geben kann und welches die freien durch den Willen modificirten Handlungen des Menſchen entbehren. So hat man ſehr bezeichnend im gewiſſen Sinne die Thiere natürliche Somnambulen genannt.

Durch dieſe Beobachtung wird uns gezeigt, wie die durch magnetiſche Manipulationen erregten Zuſtände den

Menſchen aus der Sphäre der freien Selbſtbeſtimmung in die der Naturnothwendigkeit zurückwerfen, alſo in der That denſelben herabziehen, nicht erhöhen.

Ein ſolches Herabziehen kann, wenn es unſchädlich vorübergeht, ein Heilmittel ſein, aber es iſt ein gefährliches, weil es die normale Reizempfänglichkeit, ſo lange es wirkt, aufhebt. Wir Menſchen können aber nur bei normaler Reizempfänglichkeit körperlich geſund bleiben, ſowie der Geiſt auch nur eine geſunde Nahrung vertragen kann; denn nur erſt dann, wenn derſelbe kränkelt, ſucht er eine überſpannte Myſtik. Sind wir nun mit dem Geſagten einverſtanden, ſo kann auf dieſe Weiſe aufgefaßt, der thieriſche Magnetismus heilbringend werden und wir können ihn in Gebrauch nehmen als Palliativ in den verzweifelten Fällen großer Schmerzen und jener Krampfformen, die oft allen pharmaceutiſchen Mitteln trotzen. Doch magnetiſire man nicht täglich, ſtundenlang, um nicht der Gefahr ausgeſetzt zu ſein, Schlafwachen zu erzeugen, ſondern nur auf die Art, wie ein Geiſtlicher ein Wort des Troſtes Betrübten ſein kann. Daher verbanne man jeden Wunderglauben des Kranken an die Wunderkraft des Magnetismus und ſuche nur Muth und Standhaftigkeit zu erregen, damit der Verſtand des Kranken nicht leide.

Wir haben alſo unbezweifelt im thieriſchen Magnetismus ein Heilmittel, doch iſt es ein, durch das dabei nicht zu vermeidende Herabziehen des Menſchen in die Gebundenheit an die Naturkräfte, ſo unſicheres und gefährliches, daß der Nutzen, den es in Krankheiten gebracht hat, bei weitem das Unglück nicht aufwiegt, das es zu allen Zeiten angerichtet hat. Tauſende ſind ſchon ihm unterlegen, körperlich und geiſtig zu Grunde gegangen, weil man die

Krankheit mit einer Waffe zu bekämpfen ſuchte, die wir zu wenig kennen, und deren Anwendung ſomit ein gefährliches Spiel iſt.

Warum aber in der Lehre vom animaliſchen Magnetismus ſo Vieles noch ſo dunkel iſt, liegt hauptſächlich daran, daß ſich Verſuche mit Menſchen nie ganz ſo wiederholen laſſen, wie es in der Phyſik und Chemie möglich wird, indem bei dem Menſchen Umſtände und Individualität zu verſchiedenen Zeiten verſchieden ſind. Ein anderer beachtenswerther Grund iſt, daß es viel ſchwerer iſt richtig zu beobachten und richtig zu ſehen, als gemeinhin geglaubt wird, daher die oft von ſehr vielen und achtbaren Zeugen beglaubigten Erſcheinungen in magnetiſchen Wundergeſchichten für die Wiſſenſchaft gar keinen Werth haben. Ferner weil es nach der einſtimmigen Angabe der Somnambulen und Magnetiſeure den ganzen Erfolg ſtören ſoll, wenn ein Zweifler hinzutritt, und dies iſt allerdings eine prächtige Verſchanzung, in welche ſich jene Leute beim Nahen eines genauen und unbefangenen Beobachters zurückziehen und ſomit alles Forſchen unmöglich machen. Noch kommt hinzu, daß Wahrheit und Täuſchung in allen Fällen unter einander gemengt ſind und man meiſt weder einen Betrug, noch reine Wahrheit vor ſich hat; es iſt daher auch Unrecht, wenn man die Forderung ausſprechen hört, es ſolle ſchnell in jedem Falle unterſucht werden, ob eine Perſon ſomnambulirt ſei, oder nicht, während Wochen und Monate nicht hinreichen, nur für ſich ſelbſt eine ſubjective Ueberzeugung zu gewinnen.

In dieſen oben angeführten Gründen dürften die Hauptmomente zur Beantwortung der zweiten Frage verſucht worden ſein und es uns erklärlicher ſcheinen, daß wir in der Deutung ſo ſeltſamer Erſcheinungen noch nicht viel weiter ſind, als zur Zeit, da Mesmer im Jahre 1775 ſeine Entdeckungen in 27 Lehrſätzen bekannt machte.

Dennoch aber ſehen wir nicht ohne Befremden, wie es geſchehen kann, daß noch immer aus allen Kreiſen der menſchlichen Geſellſchaft große Schaaren Gläubiger ſich um Magnetiſeure ſammeln, wie erſt in neueſter Zeit um Sizapari in Dresden, um Pantaleoni in Berlin, deren Wunderkuren eine Zeitlang unſere Tageblätter beſchäftigten und von denen der erſtere ſich auch in einer höchſt drolligen Zuſammenſtellung von Fragen und Antworten über den thieriſchen Magnetismus als Schriftſteller verſucht hat. Zu ſolchen Charlatanen ziehen viele Kranke, welche zu den gebildetſten Ständen gehören, für beſſere Ueberzeugung empfänglich ſein und begreifen ſollten, daß ein ſolches Mittel unmöglich für alle Leiden paſſen kann und daß die Anwendung des Magnetismus auf tiefere Kenntniß des Lebens baſirt ſein muß, als bei den meiſten, die ſich dem Publikum als Magnetiſeure anbieten, vorausgeſetzt werden darf, und die da wähnen, das Geheimniß und die Erklärung der Vorgänge in den Erſcheinungen des thieriſchen Magnetismus gefunden zu haben, wenn ſie mit einigen Ausdrücken, wie Nervenäther, Pole, Ganglienſyſtem herumwerfen, während man in dem ärztlichen Publikum ſelbſt ſich an eine Deutung dieſer Vorgänge nur furchtſam wagt. Zur Entſchuldigung einzelner ſolcher Wunderdoctoren läßt ſich nur die Wahrheit anführen, daß faſt Jeder, der eine neue Idee in ſich trägt, davon ganz beſeelt, den Werth derſelben zu hoch anſchlägt. So wollte auch Mesmer die ganze Medicin aus den Angeln heben; man erſieht dies aus ſeinen eigenen Worten und aus der ſpätern Epoche ſeines Lebens. „Da mir," ſagt er, „nur noch eine kleine Strecke auf dem Pfade meines Lebens zu durchlaufen übrig iſt, ſo kenne ich kein wichtigeres Geſchäft, als den Ueberreſt meiner Tage allein der praktiſchen Anwendung eines Mittels zu weihen, damit mein Wirken die Anzahl der Thatſachen vermehre und die Erhaltung

des Menſchen künftig nicht mehr durch ungewiſſe Arzneimittel wie durch ein unſicheres Glücksſpiel beſtimmt werde.“ — Aber es iſt, wie der verſtorbene Wendt über derartige Erſcheinungen ſich ausdrückt, der Wahn, welcher vom Hange zum Wunderglauben getragen, tief in der menſchlichen Natur wurzelt und als Evensfluch durch alle Jahrhunderte fortſchleicht, um von Zeit zu Zeit in einer neuen Geſtalt aufzutauchen. (Ich erinnere nur an Gräfenberg.) Auch unſere Zeit ſcheint für ſolche Dinge ſehr empfänglich, es muß daher die Wiſſenſchaft mehr auf ihrer Hut ſein gegen fremd Eindringendes, und es ſcheint dies um ſo nothwendiger, als die encyklopädiſche Bildung die Meinung wieder mehr und mehr geltend zu machen ſucht, daß alle Andern eine Sache richtiger beurtheilen, als der Mann, zu deſſen eigentlichem Fache ſie gehört, denn dieſer gilt für partheiiſch. — In Angelegenheiten des thieriſchen Magnetismus wird daher die Wiſſenſchaft dafür zu ſorgen haben, daß nicht blos Erzählungen, ſondern in allen ihren Nebenumſtänden bekannte, bewahrheitete Facta der Beurtheilung zu Grunde gelegt werden; die Lehre von der Natur des Menſchen in Geſundheit und Krankheit, im Leben und an der Leiche, nicht allein in Büchern und Kupfertafeln ſtudirt, muß die Grundlage zur Beurtheilung des thieriſchen Magnetismus abgeben.

Im Ganzen werden wir wohl zu dem Ergebniſſe gelangt ſein, daß die Lehre vom animaliſchen Magnetismus zu der Nachtſeite der Naturwiſſenſchaften gezählt werden muß, und es dürfte wohl ſchwerlich einen Naturforſcher geben, der, wenn er in ſeinen Studien vom einfachen Traum bis zu den Erſcheinungen des ſomnambulen Zuſtandes vorgerückt iſt, nicht mit Fauſt ausriefe:

In die Traum- und Zauberſphäre
Sind wir, ſcheint es, eingegangen!

Spuren
von Entdeckung der Reſte urweltlicher Geſchöpfe ſchon in der Vorzeit.

Ein Schriftſteller des erſten Jahrhunderts, Phlegon Trallianus zu Rom, hat folgende Fälle zuſammengetragen.

Nach einem Erdbeben zu Kaiſer Nero's Zeit wurden in der Gegend des ſchwarzen Meeres in aufgeriſſener Erde Reſte von großen Körpern aufgefunden, die man mit Erſtaunen anſchaute und Anfangs zu berühren nicht wagte. Man glaubte das dem Kaiſer melden zu müſſen und ſandte zur Probe einen Zahn mit, der an Länge über einen Fuß maß. Zugleich fragte man: ob er das ganze Skelett nach Rom gebracht wünſche? Letzteres wagte er nicht zu befehlen; um aber doch eine Idee von der Größe jenes muthmaßlichen Rieſen ſich machen zu können, befahl er ſeinem Geometer Pulcher, einen dieſem Zahne entſprechenden Körper zu bilden. Dieß geſchah; der Zahn aber wurde wieder heimgeſandt.

Zu Litra in Aegypten lagen Skelette von ähnlicher Größe und zwar ſo, daß die Gebeine der einzelnen noch in Ordnung waren. Darüber urtheilt der Berichterſtatter, daß Anfangs die Natur weit großartiger geweſen ſei.

Er erwähnt ferner, daß man zu Rhodus Gebeine finde, gegen welche die der jetzigen Menſchen nur klein ſeien.

Bei Athen wollte man an einer Inſel eine Mauer anbringen, da fand ſich beim Grundgraben ein Grab von wohl 100 Ellen und darin ein großes Gerippe.

Zu Karthago ſtieß man einſt bei Anlegung eines Grenzgrabens auf 2 Gerippe, 24 und 23 Ellen lang.

In der Gegend des Bosporus cimmerius that ſich einſt bei einer Erderſchütterung ein Hügel auseinander; da kamen ungeheure Gebeine zum Vorſchein, die auf eine

Petzſch[6]) walckerknecht zu Klepphilswalde est voc. pro consensu ejusdem omicidii; est proscr.

Jone von Czweko zu Radembriez geſeſſin est voc. von Hans Boſuld vme eynen bloen ſlack vnd drawe czu morden.

Caspar zen Cſchirnhawſe voc. pro consensu (Mitwiſſenſchaft) in vulneracione alterius.

1 4-1 8.

Witche von Kottewiez voc. von Heynze Gersdorff des her jm ſienen bruder geſanget hot.

Grael von Lode est voc. a Hans Gebelezk pro eo des her gefrevelt hot yn ſienes Mannes (Dienſtmann, Unterhan.) vir phelin vnd hot eynen hunt tot geſlagen.

1 4 1 9.

Haus von Rotinburg Knabenſon est voc. a Hannos Gebelezgk das her ym ſeine Ochter hwſit vnde hoſit[7]).

ſo genannten Bleichen. Jn dieſen letztern lag auch die ſogenannte möl zu clepphelswalde, welche unterm J. 1309. bereits in den Stadtbüchern vorkommt und der Goldgrube gegenüber gelegen hat. Dies geht wenigſtens hervor aus einer Nachricht des lat. Chroniſten bei Hoffmann Script. Rer. Lusat. tom I. p. II. S. 14, der bei Beſchreibung der 1432 in profesto Mariae Magdalenae ſtattgehabten immenſen Ergießung der Neiße, auch ausdrücklich ſagt, daß die Fluth: „moletrinas duas, unam IV. rotarum, alteram in Clephswalde e regione aurifodinae“ weggeriſſen habe. Noch 1427 kommt in einem Verzeichniſſe, welches die zu verſchiedenen Zeiten gewordenen Bürger regiſtrirt, der möller zu clepphilswalde, genannt Jocuff Elnhart, als ſolcher vor, welcher in dieſem Jahre das Bürgerrecht erlangt. Auch ein Vorwerk über der Nyzze by der mol czu Clephilswalde kommt 1309 vor, desgleichen das thor by Clephilswalde 1379 u. 1397. — Ueberdies kommt ein Bolwerk, der Klepphel genannt, vor, welcher vielleicht an der heutigen Waſſerpforte, welche in frühern Zeiten gewiß befeſtigt war, lag; ſo kommen 1399: wechter offn Klepphil vor. Jm J. 1433 nehmen die Ketzer (Huſſiten) die Ochſen zu Klepphilswalde weg. Der Name ſcheint ſich alſo ſehr lange erhalten zu haben.

6) Petz, Petſch, corrump. aus Apetzko, Petzko, Peſko, Petrus; wie Matz aus Matthias, Orthe aus Dorothea. Der Walkerknecht ward Peter gerufen.

7) ochter huſit, der einen Echter, Geächteten dachlich aufnahm und nicht einlieferte, verfiel auch in gelinde, ja nach Maßgabe des Verbrechens der Beherbergten in die ſchnelle Acht.

Querfurter Steinbrüchen, große Kinnladen mit Zähnen, Hörner von Ochſen und Ziegen, ein verſteinertes Neſt mit Vögelchen, Steingerippe, Rippen, Rückenwirbel, Fiſche, Schnecken, Nautilien.

Ueber verſteinerte Bäume, ſ. Richters Geſchichte von Chemnitz, 50 seqq. Vor mir liegt auch: Mylii memorabilia Saxoniae subterraneae oder: des unterirdiſchen Sachſens ſeltſame Wunder der Natur. Leipzig 1720, 4.

In der Vorrede wird Verſchiedenes von Balbin, Schwenkfeld, Henel, Lachmund, Beyer angeführt.

Mitgetheilt werden Berichte von Fiſchabdrücken auf Schiefer, von Aſterliten oder Sternſteinen, Trochiten, Muſchelverſteinerungen, Krötenſteinen, Ilmenauer Dendriten, desgl. bei Jena und Altenburg, welche Mylius in Kupfer-Abbildungen darbietet. — Von Bottendorfer Muſchelabdrücken, von Querfurter Abdrücken und Naturſpielen.

Wichtig iſt auch Georg Anton Volkmanns Silesia subterranea. Leipzig 1720, 4.

Da iſt auch die Rede von Dendriten und Oſtroeollen, mit Abbildungen. S. 78. hat Cap. IV. die Ueberſchrift: von petreficirten Vegetabilien und giebt viele Nachrichten über verſteinerte Holzarten mit Abbildungen, auch von allerlei Corallen und kleinen Waſſerthieren.

S. 140. kommen Nachrichten von aufgefundenen Rieſengerippen und Reſten von Elephanten, auch von verſteinerten Vögeln und Inſekten, auch Eidechſen, von großen Zähnen, Trochiten, Belemniten, Fiſchſtücken, vielerlei Schnecken &c. vor.

Zittau, 1845. M. Peſcheck.

Einige Beiträge
zu den Ober=Lauſitziſchen Rechts=Alterthümern aus den Görlitzer Achts= und Ladebüchern.*)

(Fortſetzung.)

1 4 1 0.

Heyne Jeſch voc. a Bartuſch de Rotenburg pro quod piscatur in piscinis (Fiſchhälter) suis

Pencz n. Werner de Tormersdorf sunt vocati ex parte Matis Teschener pro Frevil u. Wegeloge vnd das ſy einen dirſlagen in ſinen vir pfelen (d. i. in ſeinem eigenen Hauſe.)

Johannes der Schreyber de Meraw (Melaune bei Reichenbach) voc. pro j mutilatione ex parte Petri molner (Müller) de Meraw.

Hannos von der Damen juravit in Nitſche Richen=walt pro xi sco. gl. anfalles[1]) et jj sco. XVIII. gl. dy er jm ſchuldig iſt.

1 4 1 1.

Hans molner zu Guſtewicz[2]) voc. pro frevil den er begangen im Burgfreden ex parte John Hofemann de Ruſchenwalde. (Rauſchwalde b. Görlitz.)

---

*) Der im erſten I. Hefte des IV. Bandes S. 135. geſtellten Aufgabe gemäß liefern wir hier die fortgeſetzten Nachrichten über die peinliche Rechtspflege, wie ſie die Obergerichte der Stadt Görlitz in Verbindung mit den Vehm= und Rügerichten geübet haben aus denjenigen Quellen, welche den ſicherſten Ausweis darüber geben, und führen die ſpecielle Aufzählung der betreffenden Fälle bis zum Jahre 1516 fort, als dem Zeitabſchnitte, wo die gedachten libri Vocationum ſchließen. — Gleichzeitig mögen dieſe geſammelten Nachrichten einen Beitrag zur Ortsgeſchichte der Ob.=Lauſ. Dörfer abgeben, ſo weit ſie in dieſen Bereich gehören, ſchlagende Beläge zur Charakteriſtik der ſo genannten alten, guten Zeit, als Apologie der itzigen, von Manchen als grundverderben dargeſtellten.

1) **anfall**, i. q. Peſt=, Beſt=Haupt, das beſte Theil, laudeminum, derjenige Theil des Vermögens, welchen der Grundherr oder Grundeigenthümer aus der Verlaſſenſchaft ſeines Gutsgehörigen nach deſſen Ableben zu fordern hatte. Dieſe Obliegenheit ging auch auf den neuen Käufer oder Pächter über.

2) **Gustewicz**, auch **Gustuwitz**, **Gustowitz**, Goſtwitz oder Goßwitz am Schöpß.

Hanſz Tetaw juravit in Petir von Camenz bis czu ſeyner zenkunſt[3]) pro jV Mrc.

Henrich Ebirhart est voc. ex parte Nicolini antiqui judicis pro j mortliche lembde et V apertis vulneribus; est proscr.

1 4 1 3.

Andres Tewtynne jurayit in judici de Tuchers pro j quartali zittaviensi cerevisiæ.

Conrad Ebirhart est voc. pro j frevil das er Gorgen Luban gerobit hat off einer frien ſtraſſen ſtantfeſte.

Conrad Ebirhart von Mickinhayn juravit in Petir Sleiffen pro blasfemia.

1 4 1 5.

Peter Rudiger von Grune jur. in Petir Sleiffen pro blasfemia vnd um ein Ausheiſchen.

Der alde Schapez von Leſchewiez voc. dorvumme das her Hentzen Sleiffen ſeine ſchoffe gelemet vnd mit gewalt wider Recht yngetrieben hot von der ſtat guter in eyn fremde gerichte.

1 4 1 6.

Hans Schowff zur Deſin voc. ex parte Heinl von Nychaw vmb eyne drewhe frevelichen.

Heintze Tytzmann von Gersdorf zu Biſchoffsdorf est voc. vmb daz her mit ſinen armbroſten mit frevil Hans von Gersdorf moller[4]) beſucht hat vor ſien mol (Mühle) wedir Recht; est proscr.

Hans molknecht in vir Raden est voc. pro omicidio commisso in Nickil Forſter tuchfurer zu Klepphilswalde[5]);

---

3) czukunft, ſo viel als Zurückkunft, Wiederheimkehr.

4) Der Müller war Hans von Gersdorf's Unterthan.

5) Klepphilswalde, war wie Drebenow, Wickersdorf, Cundisdorf, Bertholdisdorf u. a. eins der Urſprungsdörfer, welche unſere Stadt, bevor ſie zu ſolcher erhoben wurde, umgaben. Es beſchrieb dieſes Klepphilswalde der Angabe nach alle vor dem Neißthore nach Hennersdorf und Leopoldshain zu gelegene Gärte, nebſt den itzt

Petzſch[6]) walckerknecht zu Klepphilswalde est voc. pro consensu ejusdem omicidii; est proscr.

Jone von Czweko zu Radembriez geſeſſin est voc. von Hans Boſuld vme eynen bloen ſlack vnd drawe czu morden.

Caspar zen Cſchirnhawſe voc. pro consensu (Mitwiſſenſchaft) in vulneracione alterius.

1 4 1 8.

Witche von Kottewiez voc. von Heyntze Gersdorff des her jm ſienen bruder geſanget hot.

Grael von Lode est voc. a Hans Gebelezk pro eo des her gefrevelt hot yn ſieues Mannes (Dienſtmann, Unterhan.) vir phelin vnd hot eynen hunt tot geſlagen.

1 4 1 9.

Hans von Rotinburg Knabenſon est voc. a Hannos Gebelezgk das her ym ſeine Ochter hwſit vnde hofit[7]).

ſo genannten Bleichen. In dieſen letztern lag auch die ſogenannte möl zu clepphelswalde, welche unterm J. 1309. bereits in den Stadtbüchern vorkommt und der Goldgrube gegenüber gelegen hat. Dies geht wenigſtens hervor aus einer Nachricht des lat. Chroniſten bei Hoffmann Script. Rer. Lusat. tom I. p. II. S. 14, der bei Beſchreibung der 1432 in profesto Mariae Magdalenae ſtattgehabten immenſen Ergießung der Neiße, auch ausdrücklich ſagt, daß die Fluth: „moletrinas duas, unam IV. rotarum, alteram in Clephswalde e regione aurifodinae“ weggeriſſen habe. Noch 1427 kommt in einem Verzeichniſſe, welches die zu verſchiedenen Zeiten gewordenen Bürger regiſtrirt, der möller zu clepphilswalde, genannt Jocuff Einhart, als ſolcher vor, welcher in dieſem Jahre das Bürgerrecht erlangt. Auch ein Vorwerk über der Nyzze by der mol czu Clephilswalde kommt 1309 vor, desgleichen das thor by Clephilswalde 1379 u. 1397. — Ueberdies kommt ein Bolwerk, der Klepphel genannt, vor, welcher vielleicht an der heutigen Waſſerpforte, welche in frühern Zeiten gewiß befeſtigt war, lag; ſo kommen 1399: wechter offn Klepphil vor. Im J. 1433 nehmen die Ketzer (Huſſiten) die Ochſen zu Klepphilswalde weg. Der Name ſcheint ſich alſo ſehr lange erhalten zu haben.

6) Petz, Petſch, corrump. aus Apetzko, Petzko, Peſko, Petrus; wie Matz aus Matthias, Orthe aus Dorothea. Der Walkerknecht ward Peter gerufen.

7) ochter huſit, der einen Echter, Geächteten dachlich aufnahm und nicht einlieferte, verfiel auch in gelinde, ja nach Maßgabe des Verbrechens der Beherbergten in die ſchnelle Acht.

Wittche von Chotwitz zum Tode voc. a Gebelczk pro eo, das her jm ſeinen Echter entwert[8]) hot vnd das er ſienen lewten pherde dirſtochen; item das her ſeinen Dinſtboten gewegeloget hot.

1 4 2 0.

Richter und Scheppen mit der ganczen gemeyne czur dewtſchen Bele sunt voc. a Peter Bartholomeus, das ſy eynen alden gewonnlichen weg von alders gehalden vorzewnit haben.

1 4 2 1.

Nickil Tſchirnhawſe voc. a judice das her obir die vorſperrunge iſt aufgereten; est proscr.

Frenez Apil vnd junge Otte von Noſtiez sunt voc. a Margaretha Haunß Schoffynne, das ſie jr ſind ingeloffen, jres leibgedinges[9]) entwendet habin vnd vm eynen bloen ſlag mit blute undirloffen.

Katherine Hellerynne[10]) est voc. das ſie czu Troſſchendorff hot leuthe loſſen heiſſchen von eigener gewolt wider vnſers herren des koniges gerichte vnd der ſtot rechte.

1 4 2 2.

Hans Stobener hammermeiſter czu heiligen Czee (Heiligenſee) est voc. a Lorenz Konig vme eyne wegeloge in der Heyde.

Colmen Metzrad von Lobelin[11]) voc. das her junge Otten Echter gehawſet, gehofit vnde geſpeiſet hot vnd forderunge[12a]) hat mit worten u. werken.

---

8) entwert, entweren, mit Gewalt befreit.

9) Leibgedinge, dotalitium vitae; heißt Wittwengeld ſowohl, als Mitgift. Was hier anzuziehen iſt, bleibt, da die nähern Umſtände nicht angegeben ſind, dahin geſtellt.

10) Katharina Hellerynne war die Gemahlin Vincenz Hellers, des Vaters desjenigen, welcher als Lehnsmann Hans v. Biberſteins die Landskrone inne hatte.

11) Lobelin, Liebeln.

12a) forderunge hat. Er hat den Geächteten nicht blos beherbergt, ſondern ihn auch ſonſt auf alle Weiſe unterſtützt und ſo deſſen Angelegenheiten gefördert.

1 4 2 3.

Hans Nackil zu Danbitz est voc. a judice das her czu Muſſchwitz in gehegiten Dinge eynen gebawer nedirgeworffen vnd ſein gewer obir in gezeogen.

Junge Otte von Noſtiez voc. a judice, das her den houptlewten vngehorſam geweſt.

Nickol Horlmann, Hannus Bartuſch ꝛc. alle zur nedern Rudilsdorff sunt voc. a Hinrich Otten ex parte uxoris sue, das ſie jm czu ſmocheit die frawe vnd iren brudirn vff dem wege zcum heiligen[12b]) frevelichen angeloffen haben, geſchuldin vnd geleſtirt vnd den Jungen gewundet vnd nicht Burgen czu rechte haben wolt nemen etc.

1 4 2 4.

Ffrederich von Rabenaw est voc. a. Manricio Mezinrode vmb einen brand vnd rawb den her czu Lobelin begangen hat. — idem voc. a Kolmen Meczenrode das her jm ſeyn holez hot abegehawen.

Caſpar Rotinhofe zu Arnsdorf est voc. et proscriptus um eynen notgeczowgt den her an Junefrawen Orten (Dorothea) Margareten Schultiſſen tochter zu Arnsdorff begangen. — idem voc. a Hanß Wendeler pro mutilatione et ferlich uffene fleiſchwunde in eo commisso.

1 4 2 5.

Der richter von Tormersdorf est voc. a Ulrich Schoff das her czizt (ſitzt) in vorphelten gutern.

Heinrich Fleiſcher von Rotinburg est voc. das her Ulrich Schoff phandunge in eyn fremde gericht frevenlich hot gefurt.

1 4 2 6.

Rotenhofynne von Arnsdorf est vocata pro consensu in vulneratione alicujus.

12b) auf dem Wege zu einem wunderthätigen Bilde, Wallfahrt; vielleicht zu unſrer Frawen nach Hayndorf, welches in jenen Zeiten ſehr beſucht wurde.

Melcher Rotenhofe vnd Philipp sunt voc. a Caſpar Rotinhof vmb eyne lemde vnd das ſie nicht gehalden haben den frede.

Joh. Bolberiez est voc. a judice das her frevelich in vnſſers gnedigin hern des kunigs gerichte gegriffen hot u. daraus genommen einen burner (d. i. Mordbrenner) vnd den gefangen weggefurt in eyn andir gerichte.

1 4 2 7.

Schoneklocz juravit Nicolino us der Moncze vmb eine volleist.

Hans Birckener juravit Tham[13]) Junge her Niclas knecht zu Tauchers vmb eyn frevil, das her jm gelt abgedrewet hot.

1 4 2 8.

Jokuf Kube von Kringelsdorf hat herein brocht ein dirmorten enelenden man von der gemeyne wegen czu Kringelsdorf; den habin beſehen myne herrn, dy Scheypphin, nemlich Marienam und George Ermelrich vff das bis das ymand qvueme vnd den ſelbin mort furdern welde. actum jud. fer. Vj Dorothee.

Petſch, Hans Ulrichsdorf kuhirt, voc. a Hanß Beier, Hannos Hellers Mitman von Ludewigisdorff vmb bleye ſlege uff der Hiſſe.

Hans Knabe von Rotenburg voc. a Nickel Sneyder von der Horke pro lembde an der ſtirne.

1 4 2 9.

Peter und Hannus Merten Keſſels ſune von der wendiſchen Bele sunt voc. a Nickel Rentſch von Peneczk vm eynen frevel das ſie jn das gerichte gelauffen haben und haben dorinnen lewte geſchlagen.

Der Oberrichter zu Marquarsdorf voc. a dom. Martino von der Landeskrone das her ſich ſeiner kue undirwunden hot frevelich vnd gewaldiclichen ane gerichte.

13) Tamm, Thamm; Thomas.

1 4 3 0.

Jorge Toppher von Reichenwalde voc. a. Colmen Meczenrode das her jm grebit ton in ſeinen grubin. Bischoffswerder czu Ebirsbach voc. a Nickel Schawch daß her jm frevelich vnd geweldielich off der ſtat gutern genomen hot eyn Taubennetze wedir recht.

Thymo von Rothenburg, Stannſch Reichel mit iren helffern, Burgermeiſter vnd Scheppen czu Rotenburg, Ratmanne und gancze gemeine voc. sunt a Tiecze judice in Gorlicz, das sie eyne Juncffrawe mit zethergeschrei entfuhrt baben und haben sie ken Rotenburg bracht; des folgete inn der juncfrawen vater vnd haben in doselbist frevelich vnd geweldielich swerlich gewunt vnd haben ju dorzu dorselbst also wunt in iren stock gefangen geseczet.

Nickol Heller voc. von Jorge Landeskron das her im einen finger den mittelſten an der linken Hand gelemet hot, das ſich czu eyner kampherwunde czewt vnd jm die lemde czugefuget hat in vnſſers gnedigen hern des konigs Burglehn frevelichen u. geweldielichen.

1 4 3 1.

Burgermeiſter vnd Ratmanne, Eldiſten geſworne vnd die gancze gemeyne czu Rotinburg vocati sunt a Tietcze Roſenblatt deme Richter alhie czu Gorlicz, das ſie einin dirmordeten Man doſelbiſt czu Rotinburg uff dem kirchoffe begraben habn wedir recht vnd haben in alhie her in das obirſte gerichte nicht geantwortet.

1 4 3 2.

Richter u. Schepphen von Vier=Eichen voc. sunt a Judice, das ſie gerichte geſeſſin habin wedir das königl. gerichte, umb ein gerawbit pferd frevelichen.

Thymo Rackel voc. a Peter Melhoſe das her in ſein waſſir czu ſchaden abgegrabin hot frevelichen vnd gewaldielichen.

Richter vnd gemeyne czu Rewteniez voc. a Nicol von Gerſdorf, das ſy jm ſyne czinſe vorhaldin frevenlichen, dv an yn irſtorben[14a]) ſint.

1 4 3 4.

Mathe Kottwiez czur Halbe geſeſſin voc. von Stariſſo dem czeideler uff der gorl. Heyde vnd auch von andern ezedeler wevn, das her bewten[14b]) abe hat gehawen frevelichen.

1 4 3 5.

Hans Laugenickel duo juramenta Nickel Bedem vnd Slewter jn machtfurderung[15]) des hochgebornen Fürſten Herezog Johanns zu Sagan[16]) ires Erbherrn pro 1., daz her ſein beſeſſen Man were vnd iſt ym abetronnig wurden vnd hette in obil geſchuldin vnd eynen vorreter geheiſſen der lande vnd ſtete; secuudum: daz her offenbarlichen hette geſprochen, der egnante furſte were ein velſcher der moneze vnſirs gnedigſten hern des keiſers vnd ander landen vnd ſteten, beide an ſilber vnd au gulde.

1 4 3 7.

Haus Jungehanß ezur Crawſchen geſeſſen voc. von Nieol von Ebirsbach vmb ein frevil daz her im ſein geſpaldin houlz hot verbrannt, her ader ſein geſinde.

14a) czvnſe — irſtorben. Sinn: daß ſie ihm durch Erbſchaft erworbene Zinſe, die er von Rechts wegen zu fordern hat, zu entrichten verweigerten.

14b) Bewte. Beunt, Peunt, Bend, point, pointe. Ein freiliegender, umzäumter Wieſenfleck, der bepflanzt war, theils mit Gemüſe, theils mit Fruchtbäumen. Dieſe hatten beſonderes Gartenrecht, und ſcheint hier von ſolchen die Rede zu ſein, wo Bienenkörbe aufgeſtellt waren.

15) Machtfurderung, d. i. Machtvollkommenheit, laut eines darüber ausgeſtellten: Fürderbriefes.

16) Herzog Hanß von Sagan, der von 1403 — 1439 regierte, wo er Sonntag nach Oſtern ſtarb. S. ſ. Regierungsgeſch. in Worbs: Geſchichte des Herzogthums Sagan, S. 35 — 66. Er war ein treuer Verbündeter der Görlitzer gegen die Huſſiten und das gute Vernehmen mit ihnen wurde erſt in den letzten Jahren ſeines Lebens durch einige Differenzen, wegen Beſitznahme der Landskrone getrübt, ſ. l. c. S. 49.

1 4 3 8.

Otte vnd Lorencz gebruder von Cunnersdorf vnd Peter Otte von der Weſin voc. von Hans Scheffer von Fredrichsdorff das ſie jn haben obirlauffen[17]) uff freyer Stroſſen vnd wollen morden frevelichen.

Der Richter czu Tormersdorf vnd ganeze gemeyne ſynt geheiſchen von dem hewptman[18]) das ſie ſich mit iren frevelichen gewere wedir die gerichte geſaczt haben vnd die phendunge dem landreyther[19]) vnd des houptmans knechte wieder abgedrungen.

1 4 4 1.

Nicol vnd Criſtoff v. Penezig czu Moſko geſeſſin ſint geheiſchen von frawn Margarethen Melhoſen von der Retſchit, (Rietſchen.) das ſie vnd auch ire helfer ir houlcz

---

17) **obirlauffen**, von **obirlauf**, **uberlauf**, **tumultus**, beſonders gebraucht von bürgerlichen, innern Zwiſten, daher oft in Verbindung mit Zwietracht (**Zweitrahte**) und Mißhelligkeiten (**missehelle**). Darin: unvorhergeſehener Anfall, daher: **er wart erslagen in eime** (**einem**) **überloffe.**

18) **hewptman.** Die Hauptleute nehmen gegen das Ende des 14. Jahrh. die nächſte befehlhabende Stelle nach dem Landvoigte ein. Sie hießen **Advocati**, auch Unterhauptleute, zum Unterſchiede vom Landvoigte. Dergleichen Hauptleute, die meiſt von Adel waren, hatte man in allen Sechsſtädten und ſie waren die beſtellten Anführer in Heerfahrten; außerdem lag ihnen die Behutung und Sicherheit der Straßen ob. In der Folgezeit, ſchon um das Jahr 1412, findet man in den Görl. Gerichtsbüchern, daß ſie gleichzeitig den königl. Gerichten beigegeben waren und die Gerechtſame derſelben im Weichbilde überwachten. Unter der Regierung Kaiſer Sigismunds wurde die Zahl dieſer Hauptleute auf 2 heruntergeſetzt, von denen der eine in Budiſſin, der andere in Görlitz ſeinen Sitz hatte, beide aber die Gerichtsbarkeit über die Mannen des Landes im Namen des Königs und mit Ausſchließung des königl. Erbrichters in den Städten zu verwalten hatten. — Auſſerdem kamen in Kriegszeiten, namentlich in den Huſſitenkriegen, von dieſen verſchiedene Hauptleute vor, welche in Sold genommen, beſondere Heerhaufen anführten. Auch die Dorfſchaften hatten nach Umſtänden Hauptleute, die meiſt aus den Richtern oder Schöffen gewählt wurden. Kloß: Huſſitenkrieg, **Tom. 1.**, Einleitg. S. 10. 11. u. S. 268. **seq.**

19) Der Landreiter ſtand unter den Befehlen des Hauptmanns und führte die dienſtthuenden Mannſchaften. (**knechte.**)

uff der Heide frevelichen haben abegehowen vnd darzu ire Kue vnd pherd, als ſie ir mit eigener gewalt ſyn eingeloſſen, genomen frevelichen.

1 4 4 3.

Richter vnd Scheppen czur Hurke ſynt geheiſchin von dem Rate, das ſie obir peinliche ſache gericht geſeſſin vnd geteilet[20]) habin vnd ſich domete in der ſtat Begnadung vnd freiheit geleget[21]) habin frevelichen.

Hans von Gebelezig est voc. von frawen Annen Kottwiczin von Lode das her vff iren gutern ires Leibgedinges gefrevelt hat an iren luthin mit ſeinem mortlichen gewer, die er von dem felde hot getrieben frevelich, et est proscriptus.

1 4 4 4.

Sigmund Metzinrode von Dorrebach ꝛc.[22]) voc. sunt von Criſtoff Metzinrode zu Reichenwalde das ſie ſich frevelichen vnd geweldiclichen in ſyne heyde legen, die her in lehn hat, mit hawen, huten vnd jagen.

Hans Metzinrode ꝛc. voc. sunt von Chriſtoff Metzinrode zu Reichenwalde geſeſſin, das ſie jm in ſeinen teiche wedir des richters vnd landreiters gebot frevelichen fiſchen vnd obir den ſchephenſproch, den ſie dorvmb czu Magdeburg haben loſſen holen.

Andres Werner von Ennersdorf von den ſebin hubin voc. est von Witſchel Koy das her ſinen freund einen junge Hans vff einen arm geſlagen hat, der ihm dorvon crump ſei worden vnd mit hunden gehezit..

---

20) teilen, theilen, wird ſowohl von ad- als abjudicare gebraucht.

21) legen i. q. ſich einmiſchen, mengen, mit dem Begriff der Ungehörigkeit; hier: daß ſie eingegriffen in die Gerechtſame der Stadt und ihre Privilegien sub. a. 1446. das ſynonyme: in der stadt begnadunge u. freiheit greiffen.

22) Dörrbach, Dorrebach, Dürrbach, bei Jahmen.

1 4 4 5.

Caſpar v. Gersdorf, Richter vnd Schepphen vnd die ganeze Gemeyne czur Hurko ſein geheiſchen, daz ſie eyn todt kind daz doſelbiſt abegemort iſt frevelichen vnd geweldielichen, haben laſſin begraben vnd nicht allher in das houpt des landes keyn Gorliez habin geantwort, ſundern vorſwegin vnd nicht vorbracht vor dem houptmann vnſirs gnedigen hern des konigs vnd des foyts wegin vnd auch von dem Burgermeiſter des Rats arm vnd reich wegen, daz ſie ſo mit eigener gewalt in der ſtat begnadunge vnd freiheit gegriffen habin, dorezu das ſie der ſtot echter ouch frevelichen gehawſit vnd gehoſit habin, das wiſſentlichen iſt.

1 4 4 9.

Richter, Schepphen vnd gemeyne czur Gotte sunt voc. von dem houptmann daz ſie einen todin man der ertrunken iſt one Lowbe (ſonſt: Lewbe, i. q. Erlaubniß) haben begrabin vnd nicht in die Stat bracht.[23])

Peter Dytrich glockener von Grunaw est. voc. von Nicolao Schurke glockener czu Lutoldishayn vmb einen mortlichen ſtich zweyer Camphir Wunden, die eine durch den arm, die ſich czur lemde czewht vnd die andere jn leib frevelichen.

1 4 5 0.

Nicol Wittiche von der Bele iſt geheiſchen, vm eine beinſchrotige wunde, die ſich czu Camphir zewt.

Hanns der alde Porſel voc. von Benis[24]) von Zor ſynen erbherrn, das her ym wider ſein geſworen Eid in ſynen hauſe nedirgeſlagen hette frevelich.

---

23) in dy stat bradht; oben: in das Haupt des Landes gen Gorliez geantwortet; vor die Obergerichte gebracht zum blickenden schein. (zur Beſichtigung, zu Vorzeigung des corpus delicti.)
24) Benes, Beniſch; Benedict.

1 4 5 1.

Criſtoff Belwiez czu Hurſche geſeſſin voc. von Mertin Zimmerman das her jm ſyne mol vnd viſcherey frevelichen habe gehindert vnd dorein gelegt vnd ſynen molner uß Huſe vnd hofe gewaldielichen getreben hat.

Merten Seiffrid czu Penezig voc. von Bartuſch Penczig vmb 3 beynſchrotige wunden die ſich czu camphir vnd lembde czihn, frevelichen an jm begangen.

George Metzinrode czu Cletin geſeſſin est voc. von Mertin Heringleder, daz her jn vnd ſynen bruder vorczyten ir gebwde frevelichen hat abgebrant, doreczu ihr vihe kuhe pherde vnd ſchoſe geweldiglichen wedir recht genommen. est proscr.

1 4 5 2.

Heinrich der Hammermeiſter uffm Molbocke vnnde Joeuff ſein koler ſint geheiſchen von Pawel freindt uff der Kirchſtadt czu Stencker, daſ ſy jn hans Taw ſynen ſtifvater frevelichen abgemort vnd irſlagen haben.

George vnd Sprehans von Rotenburg voc. sunt a Andrea Kretſchmer Richter von der Leippe, das ſie ſich an Gerichts = Vorbitunge des lantreiters nicht gekert haben, ſunder ſich frevelichen vnd gewaldielichen jn ſyne czeidelweide legen vnd ſich des wedir recht vndirwunden.

Hans Beyersdorff vnd Margareth ſyne Hußfraw juraverunt Peter Schoff, das ſie jm nicht ſein tuch by nacht hetten ußgebrochen als her ſie hot geſchuldiget.

1 4 5 4.

Hans Gorliez voc. von gerichte das her frevelichen Joeoff einen Beckenknecht dirſtochen.

Hans Rotinhofes ſon Melchior czu Arnsdorf voc. von Pawel von Reichenwalde, das er in frevelichen hat gefunden, gefangen, das ſyne genommen vnd doreczu wellin derſticken.

Ludewig der alte gluckener zu ſand Niclas vnd Hans Steymetze voc. von Mathes Meye das ſie im ſeinen freund Lorentz Weiſemann frevelichen haben gemort vnd tot geſtochen in der Stutzmannin huſe.

1 4 5 5.

Hentſchel Máx est voc. von Andres Sneider von der Zitte, daz her hulfe vnd Rath vnd Volleiſt dorezu geton habe, daz im ſein gewant uff vnſſirs gnedigen hern konigs freyer ſtroſſen genommen iſt.

Ulrich Rotenburg von Bremenhayn voc. a vitricis capelle beate virginis,[25]) das her frevelichen in der Heyden vnß lieben Frawen holcz hat abgehawen.

1 4 5 6.

Hans Bozeguſt zu See geſeſſin voc. von Hans Belwitz doſelbiſt ſynen erbherrn vmb eyne lemde an ſyner hand eynes dawmen, den her jm abgehowen hot, vnd zween kampfwirdige wunden, die ſich zu lemde eziehen frevelichen an jm begangen vnd gehowen.

Heincze Bock[26]) zur Halbe, Richter und Scheppen doſelbiſt sunt voc. von dem Bürgermeiſter vnd Rathe das ſie wedir der ſtat freyheit, brieffe, privilegia, odir gewaltſachen[27]) gerichte geſeſſin, eynen totſlag anlangende.

---

25) Die Verweſer oder Vorſteher der Kapelle zu unſer lieben Frauen. Zu der Zeit war die itzige Frauenkirche noch eine Kapelle und lag in Ruinen, in Folge ihrer Einäſcherung durch die huſſitiſche Belagerung 1429. Die Kriegsunruhen hatten ihren Wiederaufbau verhindert, der erſt 1458 in erweitertem Maaßſtabe, als Kirche, vorgenommen wurde. 1473 ward ſie in ſo weit fertig, daß ſie für den Gottesdienſt eingeweiht werden konnte. Der eigentliche Ausbau kam erſt in den 1400 und neunziger Jahren zu Stande.

26) Bock, war ein v. Cottwitz, ſo zubenannt.

27) gewaltsachen. Hier ſynonym mit „peinliche Sachen", welche die Obergerichte ausſchließlich zu entſcheiden hatten, daher die ermordeten Körper in das houpt des landes zur Beſichtigung geſchafft werden mußten.

1 4 5 7.

Chriſtoff Hobergk czu Wilckow voc. von Jeronimo Sleiffe das her ſich an Gerichts-Gebot durch den Landreyther geſcheen nicht gekert vnd frevelichen darwieder getan hot.

George Vorbacken Richter zur Lewbe voc. von Mathe Jon von Holtindorff das her im ſynen ſon geleidiget[28]) und gehowen czween Camphirwunden, die ſich zur Lembde zihn vnd vm ein ein Blutrounſt. est proscr.

Peter Leuſchner von der Halbe voc. von Anna Witſchelin, daß er ir kind lebende ußgefurt, vnd es uff dem felde tod gefunden iſt.

George Tuchers[29]) voc. von der Frentzel Heningin, das er Recht gewegert hot.[30])

Mathes Keiſer iſt jn die ſnelle achte getan von Burgermeiſter vnd dem Rate dorumb das her eynen Beſſer genannt der vmb fredis willen in eyns bedermanns Hauſſ iſt gewichen[31]) mit ſinen frevelichen gewere nochgefolget

---

28) **leidigen: laedere, injuria adficere**; ſonſt: ſchädigen, beſchädigen, verwunden.

29) **George von Tuchers.** George v. Gersdorf zu Tauchritz.

30) **recht wegern.** Recht verweigern. Entw. G. v. T. hat die gerechte Sache der Heningin nicht angehört und unterſucht, oder aber er hat das ihr durch Rechtsſpruch gewordene Recht nicht reſpectirt.

31) **vmb fredis willen in eyns bedermanns hauss gewichen.** Wie im Heidenthume ſchon die heiligen Haine, Altäre und Tempel der Götter Zufluchtsorte abgaben, ſo waren es nach Einführung des Chriſtenthums Kirchen und Klöſter, gleich wie die Paläſte der Könige und Fürſten. Ueberdem gab es aber auch beſondere Freihöfe und Häuſer, wo der Verbrecher vor dem Gerichte auf beſtimmte Zeit geſchützt war und von Niemanden verletzt werden durfte. Wer des **fredes** willen in ein dergleichen Haus flüchtete, war vor allen Verfolgungen ſicher, ſo lange er darin war; **fredo** bedeutet daher auch hier: **asyli securitas et incolumis receptus.** Nach dem Saſſenrechte wurde an manchen Orten der Hausfriede ſo heilig geachtet, daß der Miſſethäter ſogar in ſeinem eigenen Hauſe oder in dem ſeines Nachbars nicht verfolgt werden durfte; geſchahe dies dennoch, fiel der Ver-

vnd den genanten Beſſer gewaldiclich gemort unnd in ſinen kop gehawen, domit er wider der ſtat ſtatute frevelichen einen fredebruch gethon, den der Rat zu fordern hat.

1 4 6 2.

Chriſtoff Metzinrode vnd Michel by Machtlute[32]) von Reichenwalde vocati vom Richter, das ſie ſich one gerichts wille[33]) um eine frevelſache geſchieden.

Richter, Scheppen vnd die gemeine czu Seidenberg vnd alle die Rath darczu geton habin, vocati von Siffrid Goſſiwin Burgermeiſter, dem Rate vnd von der ganzen gemeyne wegen deſir Stat dorvmb das, als ein verwunder Man bis an den tod,[34]) jn vnſirs gnedigiſten hern konigs land vnd der ſtat weigbilden kein Seidenberg gefurt, der geſtorben vnd begraben iſt, Richter vnd Scheppin Recht dorobir geſeſſin[35]) vnd wedir diſer Stat gnade, freiheit vnd Privilegia geton vnd die freveler haben heiſchen laſſen; proscr. sunt.

---

folger in dieſelbe Pön, als der Verbrecher ſelbſt. — Aus dem hier angegebenen Achtsfall aber geht hervor, daß der flüchtige Uebelthäter auch in eines biedermanus Hauſe ein ſicheres Obdach finden konnte; bieder, beder, von biderbe, nützlich, gut, tüchtig, brav, unbeſcholten, daher biderbekeit, biderkeit, Rechtſchaffenheit, Bravheit. Bidermann iſt daher ſo viel, als biderber man, vir honestus. Biedermann heiſst überhaupt auch derjenige, der ſich noch keines Vergehens vor Gericht ſchuldig gemacht hatte, alſo auch in der öffentlichen Meinung makellos daſtand. Kein Wunder alſo, wenn das Haus eines derartigen Mannes, in dem der Friede ſo heimiſch war, als Zufluchtsſtätte angeſehen wurde und von keinem Gerichte, geſchweige denn von einer Privatperſon aus Rache ꝛc. geſtört werden durfte. Dieſe Sicherheit der Aſyle beſchränkte ſich jedoch blos auf eine beſtimmte Friſt. S. Grimm: deutſche Rechts-Alterth., S. 888. seq.

32) machtlute, i. q. Amachtlute, von ambaht, ambet, amat, Dienſt, Amt. Gerichtsvorſtände mit Vollmacht begabt.

33) one wille, ohne Wiſſen und Willen; ohne die Sache vor Gericht gebracht zu haben.

34) bis an den Tod, ein tödtlich verwundeter Mann; ſo: krank bis an den Tod, todtkrank.

35) recht dorobir gesessin. Die Seidenberger haben die Sache gerichtlich unterſucht und ihn begraben, welches ihnen nicht zukam, da die Angelegenheit vor die Obergerichte gehörte und ſie das corpus delicti hätten einbringen ſollen.

Hans Hoberg czu Girbigsdorf geſeſſen voc. von Mathe Jon zeu Holtindorf vmb eine kamphirwunde dy ſich zur lemde zeyht.

1 4 6 3.

Matz, Gabriels knecht voc. von Mathes Weider das her ſine muter mit eynem wane[36]) vnder vnß lieben Frawen tor zu tode übirfaren.

1 4 6 4.

Junckher Jorge von Noſtiz iſt gemechtiget von Gerichtswegen, Nicol Reder, der Frawen von der Gottaw ehelicher Man geweſt, der derſlagen iſt mit Rechte zeu fordern.

Urban czur Gottaw geſeſſin voc. von Junckher Jorge von Noſticz, das er Nicol Reder von der Gottaw gemort vnd dirſlagen hat. est proscr.

1 4 6 5.

Nicol von Pentzeick doſelbiſt geſeſſin voc. von Ern Urban Emerich Burgermeiſter, dem Rate vnd von arm vnd reich und der gantzen gemeine wegen diß Stat das er in vorphelten vnd gephenten guttern ſitzt.

Der Richter vnd die gancze gemeine czu Kunirsdorf voc. von Andres Rotenburg, als volleiſter,[37]) das em ſein ſon dirmort vnd dirſlagen iſt.

1 4 6 9.

Caſpar der Junckher von Kriſche vnd hans ſein knecht voc. sunt von Andres Scheunſchen das ſie en mit geladen armbruſten gejagit in ſinen vir phelen.

---

36) wane, ſtatt wayne, wagene, von wagan, ſchwingend fortbewegen, der Wagen. wagenaere, wagener, der Stellmacher, Fuhrmann.

37) volleister; die Gemeine zu Cunersdorf wurde der Helferſchaft angeklagt. volleist ſt. vollſtändige Leiſtung. Beiſtand. volleister, Helfer; der die That mit vollführen hilft.

1 4 7 0.

Richter vnd Scheppen vnd dy ganeze gemeine czur Gottau voc. von Burgermeiſter und Ratmann an ſtat arm vnd reich das ſy ein dirtrunken kind hinder[38]) gerichte vnd der ſtat privilegia uffgehobin vnd begraben haben.

1 4 7 1.

Dy gemeine czur Kaſſel (Koſel) hat laſſen heiſchen dy gemeine czu Zamen, dorum das ſy weſſer das vor alders vor XXX. Jar vnd Tag ſeinen gang gegangen hat temmen vnd uffholdin, zcu iren ſchaden vnd ergernuß.

1 4 7 4.

Richter vnd Scheppḧen von Heyderſdorff vnd dy ganze gemeine voc. von gerichts wegen das ſy enen wunden gemorten menſchen beſchryen[39]) vnd jn andre gerichte geweiſt habin vnd do derſelbe geſtorben iſt hinter gerichte vffgehabin.

Jorge vnd Andres von Gersſdorf czu Tuchers geſeſſin voc. von dem Burgermeiſter an ſtatt vnd macht des Rats, das ſy ſich jn die königl. gerichte vnd der ſtat freyheit und begnadung mit eygener torſt[40]) legin vnd cziehen[41]) ſich eygener gerichte.

Simon Hugwitz zcu Reychenwalde voc. von gerichten vmb frevil vnd gewald, dorvmb das er ſeinen armen man geſlagen und gefangen hot vnd obir nacht gehalten.

Melcher von Rabenaw voc. das her geſtolin vih gehawſit vnd gehoſit hot.

38) hinder, hinter, hinderrücke. hinder mir: ohne mein Wiſſen, zu Schaden und Abbruch.

39) beschryen. Mit Klage und Weheruf wurde die Anzeige eines Mords vor Gericht gebracht und die Klage eingeleitet. Jeder Mord und Frevelthat ward beſchrieen mit Mord und Zeter.

40) torst, von türren, ſich unterſtehen, wagen. türste, torste, frevler Muth. Noch Luther braucht: dürſtig, für audax. Jn torſt liegt jeder Zeit der Begriff der Unrechtmäßigkeit.

41) zihen; anmaſſen, vindiciren.

1 4 7 6.

Sigmund von Girlich voc. von Gerichte das her einen freveler eingeſaczt vnd den ober nacht ſenclich eingehalden.

Balthaſar von Girlich voc. von dem hern Burgermeiſter an ſtat des Ratis vnd arm vnd reich das er etlichen luthen gewegelaget vnd mit ein armbroſt noch en geſchoſſen had, vnnd iſt dorvmb in dy ſnelle acht getann.

1 4 7 7.

Chriſtoff Girsdorf von Taucheritz[42]) czur horke, hanß ſin ſon, Richter vnd Scheppheu der obirgemeine vocati von Ern Burgermeiſter 2c. das ſy einen geſenclich gehaldin haben von montage bis uf ſunabend weddir der ſtat herlichkeyt vnnd privilegia vnd widder konigliche gerichte vnnd en jm geſengniß frevelich beweldiget.

Caſpar Rabenav czu Rytſchyt voc. von Ern Burgermeiſter 1c. das her czu Reychenwalde cyngefallen iſt vnd Merten Herynz doſelbiſt geſenclich weggefuret hot vnnd do frevil vnd gewald geübet, widder kunigliche gerichte vnd der ſtat privilegia. — Gleichzeitig wurden Peter und Melcher von Rabenaw gebruder, als folleiſter deſſelben frevels mit vorgefordert.

1 4 7 8.

Jorge Zeachmann zcu Mengelsdorff als ſelbteter, Michel Hermann vnd Symon doſelbiſt alſſ nachfolger voc. von Jorge Dobeſchitz, das ſie mit frevil vnnd gewalt das hew von ſeinen weſſin gefurt haben.

---

42) von Tauchritz, aus dem Hauſe Tauchritz. Die Gersdorfe beſaſſen dieſes Gut ſeit dem 14. Jahrh. bis 1611 in continuirter Reihenfolge, wo es dann an die v. Warnsdorf kam. S. Seifert: Andenken an M. Voigt, S. 8. Ob.-Lauſ. Nachleſe 1766, S. 215. 1766, S. 6. u. folg. 26. folg. 98. folgg.

1 4 8 1.

Die gemeyne czur Lynde voc. von N. vnd Bernhard Tschirnhawss das ſie ſich wider die einweyſung des pfandes geſaczt habin.[43])

Gregor richter von Moyß voc. von Loſecz ſchultzen das her em ſinen ſon wider Got, gleich vnd recht irmort hat.

Richter vnd Scheppen vnd ganeze gemeynde zcu Radenbritz vocati von gerichte, das ſy einen todten haben uſſgehoben jnn der ſtat weichbilde vnd den begraben one gerichts wuſt vnd wille, widder dy konigl. gerichte vnd der ſtadt begnadigung.

1 4 8 2.

Um dieſe Zeit kommt der Ausdruck: uff den heyligen sworen,[44]) eine Ausſage uff den heiligen vollfüren, häufig vor und beſagt ſo viel als: ſeine Ausſage beſtätigen unter Anrufung der Heiligen überhaupt oder des Privatſchutzpatrons.

Lasslaw von Uchtericz czu Lynnde voc. vom gerichte vnd dem roth in Macht arm vnd reich, das er dy lannde vnd ſtraſſinbeſchediger gehauſſt vnd geherberget vnd ſy gefordert, (d. i. ihnen geholfen, ihnen Wege zum Weiterkommen gezeiget hat) vnd mite teyl gehabit hat.

1 4 8 3.

Jost Haugwitz zcu geybigsdorff voc. von gerichte das er frevil vnd gewald wider dy kuniglichen gerichte getan hod vnd de Richter zcu Keſelingswalde geſtochen. proscr. est.

---

43) wider-seczen, ſynonym: ſie haben „Pfand gewehret". S. Haltaus: Gloss. sub Pfand, pag. 1467. 68.

44) Chriſten ſchwuren auf das heil. Kreuz oder auf das Heiligthum, auf die Heiligen; jurare super pignora sancta. Auf Gerichtstagen und bei Verhandlungen waren die Gebeine der Heiligen in einem beſondern Schrein (capsa) aufgeſtellt.

1 4 8 4.

Kunzel Kyh (ein von Kyaw) Houptman zcu Radinberez, Paul Poſſelt richter vnnd dy Scheppen zcu Rewtenicz Hern Jons (von Dohna) arme lewte voc. von gerichte das ſie verwunte lute beſchrin vnd ubir frevil und freveliche ſachen gericht habin, domite wider dy kuniglichen gerichte geton vnd der ſtat begnadung.

1 4 8 5.

Criſtoph von Gersdorff zcu Baruth voc. von gerichte das er zcu Crobe in der ſtat weichbilde ſich der obergerichte angenommen vnd vnterzogen hat vnd domit wider die konigl. gerichte geton.

Hans hobergk czu Wilckaw voc. von gerichte vmb frevil vnd gewald gegen ſeine armen luthe gethan.

Hanß Kewl vnd Richter vnd Scheppen vnd die gancze gemeine zcu Koſchel voc. von Richter vnd von Rote, das ſy Peter Rabenaw pherd vnd wagen mit gewalt eingetrieben haben.

1 4 8 7.

Peter vnd Hans Qweitſch gebruder von Zobeliſt voc. von Nicel Qweitſch irem bruder, das ſy im eyne handt abegehawen haben.

1 4 8 9.

Criſtoff Metzinrode von Dorrenbach, Hakyſch Ihan, Hannß Gäriſch, Vintſch Zedelitz ꝛc. vnd alle ire nachfolger die Rath vnd That dorezu gethan haben, ſind vff heute von Burgermeiſter, Rathmann vnd gemeine Stad geheiſchen wurden vnd mit der ſnellen Acht vorveſtet, Vmb frevel vnd gewald den ſie in den koniglichen gerichte zu Hammerſtad im görlitziſchen Weichbilde getan haben, das ſie bei verſloſſener thor vnd ge-

r o ch e n e n ſ e w e r[45]) eingefallen ſein, einen irmort vnd etzlich verwunt vnd einen gefangenen aus dem gerichte doſelbſt frevelich genommen vnd weggefurt. Actum feria iij post Palmarum.

Merthen der kretſchmer zen Jawernig, Nickel Schneyder, Kretſchmer zur Lewbe, Meißner der Kretſchmer zu Tawcheris vnd Paul Clemens Kretſchmer zu Bertilsdorf ſint geheiſchen wurden vnnd vff heute mit Acht verfolget, darum das ſie zwiſchen Sand Michelstag und pfingſten fremde bier geſchanckt habin wider der Stadt privilegia und freyheyt. Actum 3a post Petri et Paul Apostol.

1 4 9 0.

Bernhard, Michel vnd Fabian Tschirnhawsen gebruder, Sachwaldige,[46]) vnd die von Bertilsdorff, alden Seydenburg, vbir Rudilsdorff vnnd von Tzwecke, als nachfolger, vocati von Nitſche Man in macht des Edeln Wolgebornen hern friedrichs von Bebirſteyn hern zeum Forſt ꝛc. ꝛc. vmb frevel vnd gewalt, den ſie in den konigl. Gerichte zu Lyndau begunſt, damit das ſie ſeiner G. arme leuth daſelbſt zur Lyndaw mit frevel vnd eigener gewalt[47]) zu unrechter holdunge gedrungen haben.

Hans Pentzig der Junge voc. von Caſpar Gutler vmb etzliche geltſchuld die er jm hat globet zu bezalen uff tage ſo vergangen ſein und ſich das verwilliget bei der heyſchung vor dem houbtmann vnd dem ko. Richter.

1 4 9 2.

Die Erbherrn vnd gantze gemeine zu Pentzig ſind in die ſnelle acht gethan vom Rathe und dem königl. Richter, darumb das ſie Echter gehawſet vnd gefordert haben.

---

45) gerochenem;- feuer, ausgebrannten Feuer, zur Nachtzeit.

46) sachwaldige — accusati, rei. nachfolger — adjutor socius.

47) eygener gewalt; oben: aus eygener torst.

Als Beweis, wie ein verübter Todſchlag an einem Vogelfreien, (Echter) nicht mit Pön belegt wurde, diene der in dieſem Jahre vorkommende Fall: Gregor Schitter zu Penzig hat einen Namens Hans Gleiche, der in der Acht geweſen, ums Leben gebracht und wird deswegen von deſſen Bruder Bartuſch Gleich beim Rügerichte angeklagt. Weil der Entleibte aber als Geächteter aller Rechte verluſtig war, folglich kein Recht hatte, haben die Scheppher den Thäter von aller Strafe losgeſprochen.

Richter vnd Scheppen zur Nyda voc. das ſie einen thoten man, der doſelbſt iſt verwundt wurden zu Oſtris geholet vnd Recht dorüber geſprochen vnd Ding über jn geheget haben vnd ſind derhalben mit der Acht vorweſtet.

1 4 9 4.

Der Erbar Jorg Noſtitz[48]) Voit des Innefrawen Cloſters Marientall vnd Joachim zu Markersdorff des gemelten Cloſters arm man (Lehnsmann) ſind geheyſchen worden von Bürgermeiſter vnd Ratmann an ſtat arm vnd reich vnd von dem ko. Richter, das ſie doſelbiſt czu Marckersdorf juwendig einer Meylweges von der Stat, wider der Stadt keiſerl. vnd kon. Begnadung vnd Freyheit einen kretſchem mit Birſchenken vnd Gaſtunge uffgericht haben.

Hanß Cotwitz zur halbe, den man Bock neunt voc. von dem Ern Burgermeiſter vnd Ratmann ꝛc. das er ane Volwort des Rates vff der Stat gutern und heyden Wiltpan[49]) gejaget, gefangen vnd geſcheuchet hat.

Der erbare Heintz Sleynitz (ein v. Gersdorf, cogn. Sleynitz) czur Horkaw voc. von dem kon. Richter vnd dem

48) **Jorge von Nostitz**, war der Abbatiſſin zu Marienthal **Katharina v. Nostitz**, von 1490 bis 1506, Bruder.

49) **wiltpan, wiltban**, Wild hegender Wald. Mit dem Privilegium der Jagdberechtigung begabter Haidebezirk.

Rathe, das er uff der ſtat armen Leuten gutern, haſſen gehatzt vnd ʒu an iren getreyde ſchaden getan hat.

Chriſtoph Aucker eʒu Reynerſdorf (Rennersdorf) voc. von dem Erbarn Hanß von Metzenrode, dorvmb das er ſich an kein recht kehret. est proscriptus.

1 4 9 5.

Lorenz Kretſchmer zu Taucheriß als hautteter, Hans Prewſſe, der Schreiber, als Nachfolger, voc. von Bürgermeiſter ꝛc. vmb j kampferwunde vnd j Blutrunſt. est proscr.

1 4 9 6.

Der erbare Hans Rackel von Daupʒ voc. von Michel Poſchmann von Nawß vmb j kampferwunde die beynſchrotig iſt.

Straube von Kunerßdorf voc. von Jocoff Strauben ſeinem Vater vmb j Mort an Andres ſeinem eigen unmündigen kynde begangen.

Criſtoff von Gersdorf uff Barut, Richter und Scheppen ʒu Barut, Richter und Scheppen zur Cräbe voc. von dem königl. Richter vnd dem Bürgermeiſter an ſtat des Raths, das ſie ein Man zur krebe, dieſſen kon. gerichte gelegen, gefangen vnd von dannen gen Barut gefurt vnd doſelbſt gerichtt haben, diſſen kon. gerichten vnd der ſtat privilegien eʒu abebroch vnd widerſtand.

1 4 9 7.

Scheppen vnd gantʒe gemeine eʒu Biſchdorf voc. von dem kon. Richter, das ſie zween todte Cörper ane gerichts wiſſen vnd willen außgegraben vnd in die hewpte abgeſtoßen.

1 4 9 8.

Der konigliche Richter auß bepheel kon. Majeſt. vnd des hern Landvoits claget ʒu dem erbarn Otton Noſtitz,

Erbherrn, uff Rotenburg, Bürgermeiſter ꝛc. und gantzen Gemeine zu Rotenburg, das ſie ſich dem kon. Rechtsſpruche vnd Mandat frevelich widerſetzen, jnn deme, das ſie das Gerichte, wider kon. Maj. oberkeit uffgericht, nicht abethun, Sundern ſich nochmahls vnderſtehen vber die ſtucke zu richten, die in dem ko. Rechtſpruche außgedruckt ſein, als nemlichen Mordt, Brand, Dewbe, Lembde vnd Vorreterey, vnnd fraget, ob man ſie vmb ſulchen frevel nicht billichen heyſſchen ſolle. — Eine gleiche Anklage geſchah gegen die von Reichenbach, Weiſſenberg und Seidenberg in demſelben Jahre.

Der erbare Heinrich von Gebeltzig voc. von Hannß Mykiſch in macht ſeiner Mutter, das er ſich in vorpfandte erbgutter geleget dieſelbigen inneheldt vnd ſich an keyn Recht kehrt.

Der erbare Peter Rabenaw zum Ritſchen voc. das er den wunden (Verwundeten) den ſein Son Criſtoff Rabenaw gelembt hatte, verbotten vnd gewert hat, vff das er nicht hereyn ſolde ſich in kuniglichen Gerichten laſſen beſehen.

1501.

Nicol von Gersdorf zu Heynersdorf, Cloſtervogt zu Marienſtern thut abetrag[50]) wegen einiger Echter zu Bertelsdorf.

Der erbare heinrich von Metzrode zur Oelſe geſeſſin vnd Richter vnd Scheppen vnd gantze gemeine zu Kieſſelitz voc. von dem kon. Richter vnd dem Rate, das ſy einen morder uff hanthafftigen tot[51]) begriffen gefenglich geſatzt vnd uff bephel des kon. Richters vnd des Rats nicht hierein

50) abetrag, satisfactio.

51) handhafftiger tod, handhafte That, Betretung bei der That, auf friſcher That; ἐπ' αὐτοφωρῳ.

geantwortet, ſundern zu Burgen haben ausgegeben.[52]) — Der Junker hat für ſich abetrag gethan im J. 1510.

Der geſtrenge Caspar von Rechenberg uff Klitſchdorf voc. vom kon. Richter vnd dem Rate dorumb das er umb vorwundung, die ſich hierein geboren zu richten noch laut der Stat privilegia vnd kon. Rechtſprechen, etzliche Leute in ſeinen gerichten czum Tieffenfurt hat heyſchen und echten laſſen.

1 5 0 2.

Marcus Hiſſe als Hauttetter, Peter Radiſch und Merten Burger als Nachfolger voc. von Merten Heydenreich vmb j Mort an Lorenz Heidenreich ſeinen Bruder begangen; proscripti sunt.

item: Marcus Hiſſe vnd Radiſch haben die Acht abgetragen vnd ſein bey Nacht, ehe jn die Stat iſt zugeſagt,[53]) in die Vorſtat iſt gangen; dorumb ſein ſie zu Ebirsbach geholet vnd geköpt, Sabb. post Scholasticae 1503.

Der erbare Bartel von Biſchdorf voc. von dem kon. Richter, das er Anhans mit ſeinem ſone, einen Mörder vnd Echter, ſein Erbe hat helffen verkeuffen vnd jm alſo auff den kon. Gerichten gehulffen, denſelbigen zum Abebroch vnd Schaden.

Richter vnd Scheppen vnd ganeze gemeine czu Solande voc. von dem kon. Richter das ſich eyn getzog[54]) bey jn erhoben, der kretſchmer daſelbſt vnd heintze Gersdorf zu Biſchdorf ſere vorwundt werden vnd nicht den kon. Gerichten fürbracht.

Der erbar Nickel von Gerßdorf zur Horicke voc. von dem kon. Richter, das er ſeinen leuten verbeut vmb verwundung die kon. gerichte zu beſuchen.

---

52) zu burgen — ausgeben; hier: auf Bürgſchaft entlaſſen.

53) zugesagt — bevor ſie den Eintritt in die Stadt erlaubt erhalten.

54) getzog — in Thätlichkeiten ausgefallener Streit.

Der erbare Caſſel (Czaßlaw) Gersdorf zu Biſchdorf geſeſſin voc. von dem kon. Richter, das er Schicken Peter den Morder vnd Echter hat das ſeine helffen verkeuffen vnd jm alſo weggehulffen vnd den kon. gerichten entwent.

1 5 0 3.

Der erbare Barthel Hirsberg zum Schönborn voc. von dem kon. Richter vnd dem Rate von wegen der ſtat privilegien, das er einen man eingeſaezt vnd jm gefengniſſe an ſeinen füſſen erfröret hat, das er geſtorben iſt. proscr. est; satisfecit.

Richter vnd Scheppen zu Cundorff voc. vom gerichte, das ſie einen Reyling genant in diſſen kon. gerichten geſenelich augenomen vnd doſelbſt zu Cundorf über V wochen gehalden haben den kon. gerichten zu ſchwechung und abebruch vnd jm in ſulchen gefengniß lembden zugefügt. proscr. sunt et satisfecerunt. — Die Herrſchaft zu Cundorf, der erbare Hanß Eberhart, wurde wegen Zulaſſung zur Verantwortung gezogen.

Gregor Heinrich von Ebirsbach voc. vom kon. Richter, das er einen mit Ruten geſchmiſſen hat, der dornach geſtorben und herein gefuret iſt. — Weil aber der Junge vorher mit der neuen Krankheit beſchafft geweſen, hat er ſolchen Tod ſolcher zugeſchrieben und ſich loß geſchworen.

Peter Libing von Heydersdorf voc. von Petr Schröttern vmb j Mort an Nicol Schrötern ſeinen Bruder begangen; proscriptus est. Iſt in dy Stat gegangen unerlaubt, und ehe er hat abgetragen, iſt er begriffen und mit dem Schwerte gerichtet. Sabb. ante divis. Apostol.

1 5 0 4.

Der erbare Heinrich von Gersdorf zu Biſchdorf voc. von Hanß Baritſch von Solande vm j lembde jm zugefuget, domit das er jm ein awge auffgeſchlagen hat. est proscr. et satisfecit 1507.

1 5 0 7.

Der erbare Hans Gersdorf zur Horike geſeſſen, Pommerhans genannt voc. von dem kon. Richter vff anſuchen Gorge Schwertfegers V Mrc. halben, die er uff jn vor dem hofedinge erfordert vnd die pfandung derhalben erlanget hat, das er ſitzt in verpfelten oder gepfandeten gutern.

1 5 0 8.

Judic. 3ª post Reminisc. Schepphen ſprechen vor Recht, dieweil Jorg Kretſchmer von der Gottaw, wie recht iſt, beweiſt vnd mit ſeinen getzeugen erhalden vnd vff den heiligen abgetzogen (gezeuget) hat, das jm Gorg Schultz, Mats ſein Son, Merten vnd Hans Bemens Sone, alle von Kriſche, bey Nacht vnd geſloſſenen Thoren eingelauffen ſein, den Strick an der Stubenthöre zuhawen, mit Arten, ſteinen, ſcheiten vnd andern hineingeworffen haben, ſo lange das man hat zu Storme leuten müſſen; das dieſelbig freveler vnd Uebirwundenen auch billich abtrag thun coram Gerichten vnd den Clegern von Rechtswegen.

1 5 0 9.

Euder Zeydeler von Czerbeutel, handteter, Metz Paul und Richter und Scheppen als nachfolger voc. von dem konigl. Richter vm j Mort an Paul Laugen begangen.

1 5 1 0.

Der Erbare Nickel von Gersdorf zur Horcke geſeſſen voc. von dem kon. Richter vnd dem Rate, dorumb das erſeine Richter und Scheppen vnd gemeine doſelbſt zur Horke, die vbir Jar vnd Tag in der Ocht gelegen, frevelich vnd aus Mutwillen wider alde auſſatzung vnd alt herkommen und geubete gewonheit der kon. gerichte, auch vbir das jm neſt ergangenen koniglichen Sproche erkannt iſt,

das ſie abtrag tun ſulden, ſulche lange tzeit gehawſet, gehofet vnd handel vnd wandel mit jne hot gehabt vnd ouch dorumb, ſo Hanß Wydemann der kretſchmer, der zweifaldig in der ocht geweſen vnd noch iſt vnd alſo in der Ocht ermort vnd erſchlagen iſt, das er denſelbigen itzt biß in ſechſte woche hat legen vnd keinen abetrag wollen verſchaffen noch geſcheen laßen, unangeſehene des, das gnugliche Antzeygung vnd underrichtunge geſcheen iſt, wie vnd in welcher geſtalt der abtrag geſcheen mochte, die Sachwalder auch von den kon. gerichten uff einen b'nannten tag hireyn gefordert ſein, domit ſulcher abtrag, diſte stattlicher hett geſcheen mögen, das den alles den kon. Gerichten vnd der Stat fürſtlichen, keyſerlichen vnd koniglichen Privilegien vnd begnadungen zcu hon, ſchmoch, nachteil, abebroch und zcruckung furgenommen worden: Iſt in dy ſnelle Ocht geton vnd mit derſelbigen verfolget und beſeſtiget.

Der geſtrenge Herre Baltzer Rackel, Ritter, Hans Rackel, ſein Bruder zum Taupitz geſeſſen, Richter vnd Scheppen vnd gantze Gemeine doſelbſt, voc. von dem kon. Richter vnd dem Rothe, das ſie aus frevelichen vnd muttwilligen Vorſatze, Peter Haſſen, der etliche Jar morderey halber in der Ocht gelegen vnd nu dorin ermort iſt, ſo lange Zeit gehawſet, gehofet und handel und wandel mit den haben gehabt, auch nu denſelbigen ermorten Echter biſs in die funfte woche haben legen, etzliche ſudir ſand vff jme furen vnd den abtrag nicht wollen verſchaffen noch geſcheen laſſen den ko. gerichten vnd der ſtat fürſtl. ꝛc. ꝛc. Privilegien vnd Begnadungen ezu hon, ſchmoch, nachteil, abebruch vnd zcruckung. — Gemelter Baltzer Rackel, Richter vnd Scheppen daſelbſt, ſind auch deshalb geheyſchen vnd in die ſnelle Ocht getan worden, daß derſelbe Baltzer Rackel von obgenanten Peter Haßen, dem Echter, totlich vorwundt iſt worden, vnd ſolche vorwundunge dem

kon. gerichten wie geburlich, ſich dorinn zu beſichtigen, nicht furgebracht worden.

1 5 1 1.

Caſpar Hellmrich ein Knappe von Reynersdorf, hanttetter vnd hanß ſein Vater nachfolger voc. von Nieol Gersdorf zu Reynerſdorf vmb j Mort an Peter Hübnern begangen. sunt proscr.

Mertin Richter von Bertilsdorf hanttetter, George Richter ſein Bruder ꝛc. ꝛc. vocati von Langehanßen zu Fredersdorf darvmb das ſie bei geſloſſener Thore eingefallen, die Thöre vnd Lyde[55]) vffgeſtoſſen vnd hanſſen ſeinen Son ermordet haben. sunt proscripti.

1 5 1 2.

Burgermeiſter vnd Ratmanne Richter vnd Scheppen vnd ganze gemeine ezu Bernsdorf (Bernſtadt) voc. von dem kon. gerichte, daß ſie einen dirmorten auſſerhalb jren flurtzewme wider Ordnunge der kon. Gerichte vnd der ſtat privil. und Rechtsſpruch uffgehaben vnd begrabin habin, one wiſſen vnd willen der kon. gerichte.

Meiſter Thomas Artzt zu Ullersdorf voc. von Jokoff Kitten von Ullirsdorf vm j Mort an Cleyn=Jorgen ſ. Ohmen begangen. est proscr. vnd in der Ocht geſtorben; ſein Sohn Hanß hat abtrag gethan 1520.

1 5 1 3.

Jud. 3a post. Visitat. Mar. Simon Cuntze von Markersdorf voc. von Jorge Hartmann von Pfaffindorf vm etliche Leinden ſeiner Tochter zugefüget; weil dieſelbe hierauf geſtorben, iſt er als ein Morder geächtet worden.

---

55) lyde, lit — das Verſchließende, z. B. Deckel an einem Kaſten, der ſich an einem Charniere decht. Bret, zum auf= und niederſchlagen. Hier: Fenſterladen. Im Ausdrucke: auf dem Lide feilhaben, hat ſich das Wort bis auf heute erhalten.

Der erbare Nicol. Tſchirnhawſe zum Sehnitz geſeſſin voc. vom kon. Richter, das er Merten ſeines Bruders knecht, (dieſer Merten hatte mit Hans v. Tſchirnhauß von Keſelingswalde den Kretſchmer zu Sehnitz in ſ. Behauſung ermordet.) den Morder obgenannt, der auch verwunt iſt, aus diſſen kon. gerichten ane wiſſen vnd willen der Gerichte gen Prebus gefurt; als er indeß verſtorben vff die nacht dornach hirein geholet vnd vff freitag mit dem ſchwerte alſo tot, als ein Mörder gerichtet worden.

1 5 1 4.

Bartel Spremberg der ſloſſer zen Gorliez voc. von der Thomas Voitin vmb j Mort an jren Manne begangen mit ſeinen unvorſichtigen bochſenſchüſſen. est proscr.

Der erbare Criſtoff Rabenaw zum Ritſchen hat gemechtiget Hans Henelu von wegen eines Morts an Ditrichen Rabenaw ſeinen bruder begangen, zu Jorg Ompſch zum Daupz hanttetern u. Peter Rackeln nachfolgern dy recht anzufahen vnd zu volenden, vnd alles dorbey zu tun, ſimlich oder rechtlich, als er ſelbſt kegenwertig thete: Nichts das ſich zu einer vollſtändigen macht geboret nochgelaſſen. Actum coram jud. spec. vj p. Mart. 1514.

1 5 1 5.

Burgermeiſter, Ratmann, Richter und ganeze Gemeyne zu Reichenbach vocati vom kon. Richter und dem Rathe, darumb das ſie Richter, Scheppen vnd gemeyne zum Solande in diſſen kon. gerichten gelegen zu Heyſchen ſich undirſtanden haben, dorumb das ſie einen toten der ezu Reichenbach vorwundt geweſt vnd zum Solande geſtorben iſt, auch den Mörder, der doſelbſt begriffen, hireyn vnd nicht dohyn gen Reichenbach geantwortet haben, das denn diſſen kon. Gerichten vnd des Rats privileg. zu ſchwechung u. abebroch gereichen will. sunt proscripti; satisfecerunt.

Richter, Scheppen vnd ganeze Gemeine der Dorffer Tormersdorff, Noes, Bremenhayn, Gehege vnd Newdorf by Rotinburg voc. von dem erbarn Criſtoff Rabenaw zum Ritſchen vmb dy gewaldige eingriff, dy ſy jme vnd dem Erbarn Peter Rabenaw ſynem Vater ſemptlich vnd ſunderlich aus eigener torſt zwgefügit, als nemlich in dem, das ſy jme ſein holtz abgehawen vnd ane ſeine Gunſt (Vergünſtigung) hinweggefurt, auch mit dem abeſtechen des teiches das Waſſer auff ſeine gutter getemmet, dodurch denn jme ſeine Teiche ausgeriſſen vnd alßo bey funfftzig ſchogk hauptfiſch ungeferlich verloren, woran ſie nicht geſetiget, ſundern ſeyne fiſche mit arten erhowen.

1 5 1 6.

Sigmund Metzinrode zum Eſelsberge geſeſſen voc. von dem kon. Richter vnd dem Rathe darvmb das er geſtattet, einen Beteler (Bettler) ermordt vff der ſtroſſe doſelbiſt, zu begraben.

Der erbare Peter Rackel zw Dawpez mit ſeinen Leuten voc. von dem erbarn hanß Rackeln ſ. Bruder vm frevil vnd gewalt aus eigener torſt vnd mutwillen in dieſem kon. Gerichte genbit, jnn dem das ſie mit geſpannten Armbroſten vnd gewapneter hand ſeinen lewten ſein eingefallen, einen vnd ſein weip vorwundt vnd geſlagen, hoe von den wyſſen auch einem eyn meyler weggefurt vnd auch des egenants Rackels lewten verbotten habe, jre cziuſſe nicht zu geben auch keine hofarbeit zu tun.

Jancke.

Antiquariſches.

Wenn Unterzeichneter das jedesmalige Erſcheinen eines neuen Heftes, der von der Geſellſchaft: für Pommerſche Geſchichte und Alterthumskunde herausgegebenen,

Baltiſchen Studien, mit Freuden begrüßt und aus den reichhaltigen Abhandlungen und ſonſtigen geſchichtlichen Notizen, die ſich darin vorfinden, ſchon ſo manche Bereicherung ſeiner ihm liebgewordenen hiſtoriſchen Forſchungen erfahren hat, las ſelbiger auch mit regem Intereſſe die Grabſteininſchriften, welche der Ober-Appellationsrath und Procurator Dr. Kirchner zu Greifswald, den daſigen Kirchen entlehnt, im 1. Hefte des 10. Jahrg. (1844) dieſer Studien, S. 213. seqq. mitgetheilt, und erlaubt ſich, im Intereſſe der verſchwiſterten Geſellſchaften, über eine derſelben ſeine Conjectur hiermit niederzulegen. Es betrifft dieſe den S. 214, sub 2., beſchriebenen Grabſtein. Dieſer beſagt:

Anno domini M° CCCC° XV° feria Vj ante natuitatis diem gloriose denatus is obiit dominus fredericus buchow cujus anima in pace requiescat: orate. [pro eo.]

Berichterſtatter bemerkt am Schluſſe der Beſchreibung des Leichenſteines, der ſehr verwittert iſt, daß zu den Worten: „gloriose denate“ virginis hinzugedacht werden müſſe und Dr. Koſegarten fügt die Bemerkung bei, daß ſtatt „denate is“ vielleicht virginis zu leſen ſei.

Die Inſchrift des Grabſteines hin und her ponderirend, deuchten mir die aufgeſtellten verbeſſernden und ergänzenden Conjecturen etwas gewagt und ich ſuchte einen Ausweg zu finden, wie die Inſchrift in ihrer urſprünglichen Einfachheit, in der ſich gerade die älteſten Inſchriften des 14. und 15. Jahrhunderts bewegen und gefallen, wogegen ſich, die der Mitte des 16. Jahrh. oder gar des 17. angehörigen, mehr oder weniger ſchwerfällig und ſchülſtig zeigen, herzuſtellen und zu leſen ſei.

Dieſen Ausweg glaube ich auf nachſtehende Art gefunden zu haben; ich supplire nemlich bei den Worten: „gloriose denate“ weder virginis, noch ſchlage ſtatt:

„denate is“, virginis zu leſen vor, ſondern denke mir, da dies ſehr häufig, ja faſt ausſchließlich vorkommt, nach „nativitatis“ domini oder Christi bei*) und leſe ſtatt „denate is“, d e n a t u s. So alſo glaube ich die richtige Mitte gefunden und dem Leichenſteine ſeine urſprüngliche Einfachheit wiedergegeben zu haben, wenn er lautet:

Anno domini M° CCCC° XV° feria Vj ante nativitatis diem gloriose denatus obiit dominus fredericus b u c h o w: cujus anima in pace requiescat: orate. [pro eo oder pro anima ejus.]

gloriose bezieht ſich alſo auf Buchow und bezeichnet die glorreich oder rühmlich zurückgelegte Laufbahn des frommen Prieſters und die Inſchrift lautet auf deutſch:

Im Jahre des Herrn 1415 in der ſechſten Ferie vor dem Tage der Geburt unſers Herren Jeſu Chriſti verſtarb glorreich der ehrbare Friedrich Buchow, deſſen Seele in Frieden ruhen möge. Bittet für ihn.

*) Auch Mariae kann ergänzt werden, wie nicht ſelten vorkommt. Die Verſchiedenheit läge dann nur im Todestage Buchows.

Görlitz, den 1. Mai 1847.

Jancke.

Digitized by Google

Druckfehler.

In den ornithologiſchen Beobachtungen und Bemerkungen, welche ich im Jahre 1844. Heft 1. Band IV. niedergelegt, lies:

Seite	2	Zeile	9	Singdroſſel ſtatt Ringdroſſel.	
=	—	=	14	Lachmöve	= Bachmöve.
=	3	=	21	grünfüßiger	= graufüßiger.
=	4	=	7	Standvögel	= Sandvögel.
=	28	=	—	Herr von Homeyer.	
=	34	=	13	T. auroreus ſtatt T. europaeus.	
=	56	=	1	von unten 1837	= 1838.
=	60	=	11	Muscicapa luctuosa ſtatt: Muscicapa luctuciosa.	
=	60	=	15	Vanellus ſtatt Cranellus.	

Robert Tobias.

Digitized by Google

101

Abhandlungen

der

naturforſchenden Geſellſchaft

zu

Görlitz.

Dritten Bandes Erſtes Heft.

Auf Koſten der Geſellſchaft.

Digitized by Google

Digitized by Google

Abhandlungen

der

naturforſchenden Geſellſchaft

zu

Görlitz.

Dritten Bandes Zweites Heft.

Auf Koſten der Geſellſchaft.

Mit zwei lithographirten Tafeln.

Görlitz, 1842.
In Commiſſion der Heyn'ſchen Buch- und Kunſthandlung.

(Preis $12\frac{1}{2}$ Sgr.)

Digitized by Google

Abhandlungen

der

naturforſchenden Geſellſchaft

zu

Görlitz.

Vierten Bandes erſtes Heft.

Auf Koſten der Geſellſchaft.

Mit drei lithographirten Tafeln.

Görlitz, 1844.
In Commiſſion der Köhler'ſchen Buch- und Kunſthandlung.

Digitized by Google

Digitized by Google